

---

# DIPLOMARBEIT

---

Herr Ing.

Andreas Fürholzer

**Chancen und Risiken des  
Outsourcing im  
Projektmanagement im  
Bereich der Elektro- und  
Gebäudeleittechnik  
dargestellt am Beispiel der  
TH-Anlagenbau GmbH**

Mittweida, 2014



---

# DIPLOMARBEIT

---

## **Chancen und Risiken des Outsourcing im Projektmanagement im Bereich der Elektro- und Gebäudeleittechnik dargestellt am Beispiel der TH-Anlagenbau GmbH**

Autor:

**Herr Ing. Andreas Fürholzer**

Studiengang:

**Wirtschaftsingenieurwesen**

Seminargruppe:

**KW10sGA-F**

Erstprüfer:

**Herr Prof. Dr. Dr. h.c. Hartmut Lindner**

Zweitprüfer:

**Herr Prof. Dr. rer. oec. Johannes N. Stelling**

Einreichung:

**Mittweida, Juli 2014**

Verteidigung/Bewertung:

**Graz, September 2014**



## **Bibliografische Beschreibung:**

Fürholzer, Andreas:

Outsourcing im Projektmanagement im Bereich der Elektro- und Gebäudeleittechnik dargestellt am Beispiel der TH-Anlagenbau GmbH . – 2014 – 62 S.

Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen, Diplomarbeit, 2014

## **Referat:**

Ziel der Diplomarbeit ist es, die Möglichkeiten des Outsourcings im Bereich des Projektmanagements und den damit verbundenen Chancen und auch Risiken aufzuzeigen. Beginnend bei den begrifflichen Grundlagen über die Chancen und Risiken bis hin zur Schlussfolgerung wird hier auf die Details eingegangen welche die Entscheidung eines möglichen Outsourcings darstellen sollte. Am Beispiel der Fa. TH-Anlagenbau GmbH kann man die mit dem Outsourcing verbundenen Probleme erkennen und es dient als Paradebeispiel wie unkoordiniertes Outsourcing zur Insolvenz eines Unternehmens führen kann.



# I. Inhaltsverzeichnis

<b>I. Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>I</b>
<b>III. Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>V</b>
<b>IV. Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>VII</b>
<b>V. Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>IX</b>
<b>VI. Vorwort .....</b>	<b>XI</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Problemstellung .....	1
1.2 Zielsetzung und Abgrenzung .....	2
1.3 Methodisches Vorgehen .....	3
<b>2. Outsourcing im Projektmanagement .....</b>	<b>4</b>
2.1 Begriffliche Grundlagen .....	4
2.1.1 Begriff Outsourcing .....	4
2.1.1.1 Bedeutung .....	4
2.1.1.2 Historische Entwicklung .....	5
2.1.1.3 Unwort .....	6
2.1.2 Begriff Projektmanagement .....	6
2.1.3 Begriff Elektrotechnik .....	8
2.1.4 Begriff Gebäudeleittechnik .....	8
2.1.5 Begriff Risiko .....	8
2.1.6 Begriffe Risikomanagement und Risikocontrolling .....	10
2.1.7 Die DIN EN ISO 9001:2008 .....	16
2.1.8 Das Projekt Wien Mitte .....	19
2.1.9 TH-Anlagenbau GmbH .....	20
2.2 Formen des Outsourcing .....	21
2.2.1 Internes Outsourcing .....	24
2.2.2 Externes Outsourcing .....	25
2.2.2.1 Selektives Outsourcing .....	25
2.2.2.2 Komplettes Outsourcing .....	26

---

2.2.2.3 Business Prozess Outsourcing.....	27
2.2.2.4 Sonderform Joint Venture.....	27
2.3 Chancen des Outsourcing .....	28
2.3.1 Kostenvorteile .....	29
2.3.1.1 Effizienzvorteile.....	30
2.3.1.2 Variabilisierung der Fixkosten.....	30
2.3.1.3 Anreize für eine konsequente Kostenkontrolle .....	31
2.3.1.4 Geschärftes Kostenbewußtsein.....	31
2.3.1.5 „nice to have“ –Leistungen entfallen.....	32
2.3.2 Entlastung und Konzentration auf das Kerngeschäft .....	32
2.3.2.1 Entlastung vom Personalmanagement.....	32
2.3.2.2 Konzentration auf die Kernaktivitäten.....	33
2.3.3 Leistungsverbesserung und Ausweitung des Leistungsspektrums.....	33
2.3.3.1 Leistungsverbesserung.....	33
2.3.3.2 Nutzen einer breiten Know-how Basis.....	34
2.3.3.3 Partizipation am technischen Fortschritt.....	34
2.4 Risiken beim Outsourcing.....	34
2.4.1 Know-how Verlustprobleme.....	34
2.4.2 Abhängigkeit vom Outsourcingpartner .....	35
2.4.3 Höhere Kosten als bei Eigeninstallation .....	35
2.4.4 Planungs- und Qualitätsrisiken .....	37
2.4.5 Schwieriges Schnittstellenmanagement.....	38
2.4.6 Psychologische, soziale Risiken und Motivationsverlust.....	38
2.4.7 Die Einsparungslüge.....	39
2.4.8 Prozessunkenntnis des Outsourcingnehmers .....	40
2.4.9 Akzeptanz beim Kunden .....	40
2.4.10 Insourcing .....	41
2.4.11 Haftung des Outsourcinggebers .....	41
2.5 Methoden, Verfahren und Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings beim Outsourcing im Projektmanagement .....	46
2.5.1 Methoden des Risikomanagements und Risikocontrollings .....	46
2.5.2 Verfahren des Risikomanagements und Risikocontrollings .....	52
2.5.3 Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings .....	57



---

<b>3. Schlussfolgerung .....</b>	<b>60</b>
3.1 Ergebnisse .....	60
3.2 Maßnahmen .....	61
3.3 Konsequenzen .....	61
<b>Anhänge .....</b>	<b>V</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>XVII</b>



### III. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Leiharbeitnehmer zwischen 1980 und 2010 in Deutschland.....	6
Abbildung 2: Kreislauf des Risikomanagements.....	11
Abbildung 3: Risikoidentifikation .....	12
Abbildung 4: Demingkreis .....	17
Abbildung 5: Einführung der ISO 9001 .....	18
Abbildung 6: Wien Mitte .....	19
Abbildung 7: Systematik von Outsourcing-Varianten.....	22
Abbildung 8: Möglichkeiten des Outsourcing .....	23
Abbildung 9: Outsourcing bei TH-Anlagenbau GmbH .....	23
Abbildung 10: Möglichkeiten für die Erstellung unternehmensnaher Dienstleistungen .....	24
Abbildung 11: Gründe für Outsourcing.....	28
Abbildung 12: Auszug aus einem LV für Elektrotechnik .....	31
Abbildung 13: Krankenstandstage 2012 Österreich .....	32
Abbildung 14: Lohnnebenkostenberechnung .....	36
Abbildung 15: Vergleich Outsourcing/eigener Mitarbeiter.....	37
Abbildung 16: Einsparungslüge der TH-Anlagenbau GmbH .....	39
Abbildung 17: Methoden des Risikomanagements.....	46
Abbildung 18: Risikosteuerung durch Risikovermeidung.....	49
Abbildung 19: Risikominderung .....	49
Abbildung 20: Risikoereigniskette .....	50
Abbildung 21: Visualisierung der Risikopotenziale .....	54
Abbildung 22: Risikoportfolio der TH-Anlagenbau .....	55
Abbildung 23: Annualisierter Gesamterwartungswert.....	56
Abbildung 24: SWOT Modell in Matrixdarstellung .....	58
Abbildung 25: Bericht Wirtschaftsblatt .....	IX
Abbildung 26: Prozessmodell des Projektmanagements.....	X
Abbildung 27: Mailverkehr zwischen dem Arbeitsdirektor und dem Controlling .....	X
Abbildung 28: KIAB Meldung einer Entsendung .....	XI
Abbildung 29: A1 Formular Teil 1 .....	XII
Abbildung 30: A1 Formular Teil 2.....	XIII
Abbildung 31: A1 Formular Teil 3.....	XIV
Abbildung 32: Qualitätsmanagementgrundsätze der TH-Anlagenbau GmbH.....	XV



---

## IV. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Interne und externe Risiken .....	10
Tabelle 2: Die 8 Managementprinzipien der DIN EN ISO 9001:2008.....	17
Tabelle 3: Leasingpersonaleinsatz Wien Mitte .....	25
Tabelle 4: Grafik Leasingpersonaleinsatz Wien Mitte.....	26
Tabelle 5: Exemplarisches Beispiel für Klassifizierung der Eintrittswahrscheinlichkeit und des Schadensausmaßes.....	47
Tabelle 6: Quantitative Berechnung des Schadenerwartungswertes .....	47
Tabelle 7: Referenzliste der TH-Anlagenbau GmbH .....	VIII



---

## V. Abkürzungsverzeichnis

a.a.O.	am angeführten/angegebenen Ort
Abs.	Absatz
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BPO	Business Prozess Outsourcing
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung
ebd.	ebenda
EN	Europäische Norm
etc.	et cetera
i.d.R.	In der Regel
ISO	International Organization for Standardization
JIT	just in time
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
LV	Leistungsverzeichnis
o. Ä.	oder Ähnliche[s]
Outsourcing	Outside resource using
QM	Qualitätsmanagement
RM	Risikomanagement
TH	Trummer Herbst
TÜV	Technischer Überwachungsverein
u.ä.	und Ähnlich(e, es)
usw.	und so weiter
Vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel





## VI. Vorwort

Die vorliegende Diplomarbeit entstand zwischen 2013 und 2014 im Zuge meines Studiums der Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule Mittweida.

Durch meine berufliche Tätigkeit als Projektleiter im Bereich der Elektrotechnik stand fest, dass die Arbeit sich auch mit diesem Thema beschäftigen muss obwohl deren Umsetzung eine Herausforderung für mich darstellte. Besonders habe ich mich gefreut das sowohl mein ehemaliger Dienstgeber, welcher hier eine bedeutende Rolle spielt, als auch ehemalige Projektleiterkollegen entsprechend unterstützend zur Seite gestanden sind. Erschwerend ist die Insolvenz der TH-Anlagenbau GmbH hinzugekommen wodurch es sehr schwer wurde an die benötigte Unterlagen zu gelangen.

Weiterhin möchte ich mich an dieser Stelle bedanken bei...

... meinem Betreuer, Herr Prof. Dr. Dr. h.c. Lindner, für seine inhaltliche und fachliche Unterstützung, seine ruhige und aufmunternde Art, welche mich immer wieder aufs Neue motiviert hat.

... dem Studien- und Technologietransferzentrum Weiz für die Ermöglichung eines berufsbegleitenden Studiums in Graz sowie die Unterstützung in allen Belangen des Studiums

... meinen Studienkollegen Gerald Schmid, Jörg Uwe Ofner und Harald Eder für die gemeinsamen Lerneinheiten sowie die gemeinschaftliche Behandlung des Lehrmaterials

... der Firma TH-Anlagenbau GmbH, besonders beim ehemaligen Personaldirektor Christian Trummer, welcher mir immer die Möglichkeit gegeben hat an den Vorlesungen und Prüfungen teilzunehmen und auch seine Unterstützung bei schwierigen Entscheidungen im Projekt

... meiner Lebensgefährtin Madeleine Ertl sowie meiner Mutter Heidemarie Fürholzer und ihrem Lebensgefährten Gerhard Wally für die Unterstützung in jeglicher Hinsicht. Ihr seid mir nicht nur während der Studienzeit zur Seite gestanden sondern seid in allen Lebenslagen meine wichtigste Stütze. Euch ist diese Arbeit gewidmet.



# 1. Einleitung

## 1.1 Problemstellung

Immer mehr Unternehmen gehen dazu über Dienstleistungen von externen Unternehmen zu beziehen. Gerade im Bereiche der Großprojekte verfügen die wenigsten Unternehmen über einen entsprechenden Personalstand um diese Projekte mit eigenen Personalressourcen abhandeln zu können.

Diese Vorgänge werden mit den englischen Begriffen *outside resource using* („Quelle von außen benutzen“) beschrieben und ergeben den Begriff *Outsourcing*.<sup>1</sup>

Dies beginnt bei dem "klassischen" Personalleasing und erstreckt sich über das Auslagern gesamter Projekte bzw. Teilprojekte bis hin zum Auslagern der gesamten Unternehmenseinheiten. Auch im Bereich des Projektmanagements besteht die Möglichkeit bei Überlastung der eigenen Kapazitäten, d.h. wenn keine Anpassung möglich bzw. zu teuer ist, Installationsaufträge an andere Unternehmen mit vorhandenen freien Kapazitäten weiterzugeben, welche dann als "Subunternehmer" fungieren<sup>2</sup>.

Auch für die Fa. TH-Anlagenbau GmbH bedeutete dies, dass der derzeitige Personalstand drastisch erhöht werden musste. Dies betraf vorwiegend das Montagepersonal für die Ausführung der Installationen. Trotzdem wurde auch zusätzliches Personal direkt im Unternehmen eingestellt, wodurch unter anderem auch meine Stelle entstanden ist. Jedoch war es dem Unternehmen nicht möglich die notwendigen Personalressourcen durch Eigenpersonal zu bedienen wodurch ein Outsourcing unvermeidbar war.

Zusätzlich sei hier auch noch vermerkt dass es sich beim Outsourcing nur um eine Ausgliederung bisher vom Unternehmen selbst erbrachter Leistungen handelt, da jene welche sowieso fremdbezogen wurden nicht *outsourced* werden können.<sup>3</sup>

Das Outsourcing im Projektmanagement bietet jedem Unternehmen Chancen aber auch damit verbundene Risiken, welche im Vorfeld und auch im Nachhinein genau betrachtet und bewertet werden müssen um nicht den unternehmerischen Erfolg zu gefährden oder auch durch Pönal- oder Schadenersatzforderungen das ganze Unternehmen zu gefährden.

Für ein positives Outsourcing welches die Chancen nutzt und die Risiken minimiert in entsprechendes Risikomanagement unumgänglich. Eine zusätzliches Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2008 bietet hier auch schon grundlegend eine breite Basis dafür wie Prozesse sowohl im Unternehmen als auch bei etwaigen Schnittstellen zu Lieferanten und Subunternehmens zu funktionieren hat. Da die TH-Anlagenbau GmbH nicht über ein entsprechende QM-

---

<sup>1</sup> Vgl. (Zahn; Barth, 2001) S.26

<sup>2</sup> Vgl. (Schmalen ;Pechtl, 2009), S.210

<sup>3</sup> Vgl. (Hermes; Schwarz, 2005), S.15

System und auch nicht über ein Risikomanagementsystem verfügte stellte ein Projekt dieser Größenordnung das Unternehmen vor bisher noch unbekannte Probleme welche in einer Insolvenz mit einem Sanierungsverfahren ohne Eigenverwaltung und einer anschließenden Insolvenz mit der Betriebsschließung endete. Die vorliegende Arbeit kann als negatives Beispiel für missglücktes Outsourcing betrachtet werden welche schlussendlich auch mit dem worst case, sprich dem Ende des Unternehmens, 70 arbeitslose Mitarbeiter, Folgeinsolvenzen der Subunternehmer und Passiva in Millionenhöhe geendet hat.

## 1.2 Zielsetzung und Abgrenzung

In der vorliegenden Arbeit werden die Begriffe durch die Definitionen festgehalten und die Zuteilung nach meiner persönlichen Einschätzung sowie ein annähernder Vergleich mit der verwendeten Literatur bzw. der vorliegenden Normen durchgeführt.

Im Projektmanagement bezieht sich die Arbeit auf ein Standardbauprojekt im Inland. In diesem Fall besonders auf das Projekt Wien welches eines der größten innerstädtischen Bauprojekte Europas darstellte. Wir betrachten hier ein reines Inlandsprojekt jedoch nicht Auslandsprojekte, für welche noch weitere Möglichkeiten zum Einsatz gebracht werden könnten. Natürlich wären für solche Auslandsprojekte noch weitere Risiken und auch Chancen vorhanden auf welche ich in dieser Arbeit jedoch nicht genauer eingehen werde, da alleine die Beschreibung des Projektmanagements für Auslandsprojekte ganze Bücher füllen würde.

Wir gehen in der vorliegenden Arbeit auch auf den Begriff des Outsourcings sowie des Projektmanagements ein sowie auch die allgemeinen sowie projektbezogenen Risiken und liefern danach auch passende Vorschläge und Lösungsansätze, welche einerseits das Risiko dementsprechend beurteilen sollten, sowie auch Werkzeuge und Methoden welche dabei behilflich sein sollten diese Risiken vermeiden zu können bzw. diese auf ein verträgliches Maß mindern sollten. Gerade im Bereich des Risikomanagements wird hier nur ein kurzer Überblick über die Möglichkeiten gegeben da durch die Vielzahl der Methoden, Instrumente und Verfahren des Risikomanagements und -controllings die Arbeit zu umfangreich werden ließe. Es wird ein kurzer Einblick in den Versuch der Einführung eines QM Systems nach DIN EN ISO 9001:2008 gegeben welche jedoch nie im Unternehmen eingeführt wurde, da die Insolvenz des Unternehmens dies nicht mehr möglich machte.

Ich möchte in der Arbeit trotzdem auch auf die verschiedenen Definitionen und Beschreibungen zu den einzelnen Bereichen des Outsourcings, Risikomanagements sowie der DIN EN ISO 9001:2008 eingehen um auch Lesern welche noch keine Erfahrungen mit diesen Bereichen haben grundlegendes Basiswissen vermittelt wird. Die Arbeit sollte auch als Grundlage für weiteres Eigenstudium im Bereich des Outsourcings, des Projektmanagements sowie des Risikomanagements- und Controllings dienen.

Zusätzlich werden hier auch andere Outsourcing Varianten beschrieben welche im konkreten Fall der TH-Anlagenbau zwar keine Anwendung gefunden haben, jedoch auch im Projektmanagement weit verbreitet sind.

Viele der beschriebenen Varianten des Risikomanagements sind hier nur in der Theorie erwähnt, da diese bei der Fa. TH-Anlagenbau GmbH nie oder zu spät Anwendung gefunden haben.

Gerade im Bereich der begrifflichen Grundlagen wurde die Beschreibung der einzelnen Kapitel genauer durchgeführt da diese meiner Meinung nach unverzichtbar zusammenwirken müssen um die Vorteile des Outsourcings nutzen zu können. Besonders ist dies beim Risikomanagement und -controlling sowie bei der DIN EN ISO 9001:2008 geschehen um hier die Wichtigkeit und die Möglichkeiten, welche diese beiden Systems gerade im Projektmanagement bieten hervorzuheben ohne jedoch in diesem Bereich zu sehr ins Detail zu gehen.

## 1.3 Methodisches Vorgehen

Die Arbeit gliedert sich in drei Kapitel, wobei im ersten Kapitel die Problemstellung, die Zielsetzung sowie das methodische Vorgehen beschrieben wird.

Im zweiten Kapitel werden die begrifflichen Grundlagen des Outsourcing, des Projektmanagements, der Elektro- und Gebäudeleittechnik sowie des Risikomanagements und -controllings genauer beschrieben. Drauf aufbauend werden die unterschiedlichen Chancen und Risiken des Outsourcings im Projektmanagements aufgezeigt.

Der dritte Teil beschäftigt sich mit der Schlussfolgerung und den Ergebnissen dieser Arbeit sowie etwaige Konsequenzen welche sich daraus ableiten lassen.

Es wird hier speziell auf das Projekt Wien Mitte eingegangen bei welchem ich selbst während des laufenden Projektes als Projektleiter eingestiegen bin und welches als Paradebeispiel dienen kann wie Outsourcing im Projektmanagement fehlschlagen kann und daraus resultierend die Insolvenz ohne Eigenverwaltung und die anschließende Betriebsschließung durch eine Folgeinsolvenz des mittelständigen Unternehmens TH-Anlagenbau GmbH das Ergebnis war.

## 2. Outsourcing im Projektmanagement

### 2.1 Begriffliche Grundlagen

#### 2.1.1 Begriff Outsourcing

Outsourcing setzt sich aus den englischen Begriffen "outside", "resource" und "using" zusammen. Es handelt sich hierbei um die Übertragung von Unternehmenstätigkeiten auf Dritte, weil die Nutzung (using) von Ressourcen (resource) wirtschaftlicher ist.<sup>4</sup>

Gerade hier findet sich eine Vielzahl an unterschiedlichen Definitionen und auch unterschiedlichsten Quellangaben zur Entstehung des Outsourcings. Einerseits wird in der Literatur Bezug auf die Auslagerung der Datenverarbeitung in den späten 80er Jahren genommen andererseits auf die Arbeitsteilung von Adam Smith Ende des späten 18 Jahrhunderts welche von Henry Ford mit der Fließbandarbeit in die Realität umgesetzt wurde.

Trotz dieser unterschiedlichen Angaben über den/die Gründer des Outsourcings erscheint die Begriffsdefinition des Wortes plausibel.

In den vergangenen Jahrzehnten wurde der Begriff nicht mehr nur auf die Auslagerung der Datenverarbeitung beschränkt sondern fand in vielen anderen Bereichen in welchen Unternehmen Ressourcen von Dritten beziehen ihre Anwendung.

Wie zuvor schon angesprochen sollte das Ziel für das Unternehmen ein wirtschaftliche Nutzen sein - zumindest wenn man die damit verbundenen Risiken minimieren kann was in der vorliegenden Arbeit der Fa. TH-Anlagenbau nicht gelungen ist.

Dies sollte im Allgemeinen natürlich nicht heißen das Outsourcing nur zum Scheitern verurteilt ist da es auch entsprechende Chancen bietet und bei Beachtung und Minimierung der Risiken entsprechende Vorteile für das Unternehmen bieten kann.

##### 2.1.1.1 Bedeutung

Wie anschließend in der historischen Entwicklung ersichtlich wird hat das Outsourcing von Dienstleistungen gerade in den letzten Jahrzehnten immer mehr an Bedeutung gewonnen. In den nachfolgenden Kapiteln werden die unterschiedlichsten Formen des Outsourcings genauer beschrieben. Hier wird jedoch auch auf theoretische Outsourcingvarianten eingegangen, welche bei der TH-Anlagenbau GmbH nicht zur Anwendung gekommen sind.

---

<sup>4</sup> Vgl. (Müller; Prangenberger, 1999), S. 27

Nicht nur für den Bereich der Produktion bietet Outsourcing Möglichkeiten sondern für den vorliegenden Fall der TH-Anlagenbau GmbH war die Möglichkeit des Outsourcings von enormer Bedeutung da diese ein Projekt wie Wien Mitte niemals annehmen hätte können da das zur Verfügung stehende Eigenpersonal nicht vorhanden war.

Genau aus diesem Grund gehen wir auf diese Punkte genauer ein und zeigen mit der vorliegenden Arbeit wie es möglich gewesen wäre die Vorteile des Outsourcings zu nutzen und wie im Fall der TH-Anlagenbau das Outsourcing zur Insolvenz des Unternehmens geführt hat.

### 2.1.1.2 Historische Entwicklung

Als grundlegende Gedanke beim Outsourcing kann die Arbeitsteilung angesehen werden.<sup>5</sup>

Henry Ford setzte am Anfang des 20. Jahrhunderts die ersten Grundsteine für das Outsourcing indem er die Fließbandarbeit einführte. Sein Grundgedanke war eine Reduzierung der Fertigungstiefe, obwohl die Leistung noch vom Unternehmen selbst erbracht wurde.<sup>6</sup>

Wie heute beim Automobilcluster ersichtlich ist, siedeln sich die Outsourcingnehmer schon bei den Produktionsstätten der Outsourcinggeber an um sich hier Transportwege zu ersparen.

Auch hier kann man eine Trendwende feststellt. Bezog sich das Outsourcing zu Beginn auf die Fertigung wird in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten immer mehr Fachpersonal durch Personal-leasing vermittelt. Die Anzahl der Leasingunternehmen ist in den letzten Jahren enorm gestiegen.

Die Qualität der Produkte und Dienstleistungen der Outsourcingnehmer sind jedoch sehr unterschiedlich, weshalb eine genaue Risikobetrachtung unbedingt erforderlich ist um die Vorteile des Outsourcings nutzen zu können und die damit verbundenen Risiken zu minimieren.

Es muss nicht angesprochen werden dass immer mehr Unternehmen die Chancen des Outsourcings bereits nutzen und auch zukünftig nutzen wollen, sich jedoch oft nicht darüber im Klaren sind das sie unvorbereitet durch die Vielzahl der damit verbundenen Risiken das Fortbestehen des Unternehmens riskieren.

---

<sup>5</sup> Vgl. (Smith, 1999), S.9

<sup>6</sup> Vgl. (Rose, 2009), S.19

### Zahl der Leiharbeitnehmer hat sich in den letzten 10 Jahren annähernd verdreifacht

Entwicklung der Anzahl von Leiharbeitnehmern und Reformen der Arbeitnehmerüberlassung  
Bestand  
Deutschland  
1980 bis 2011

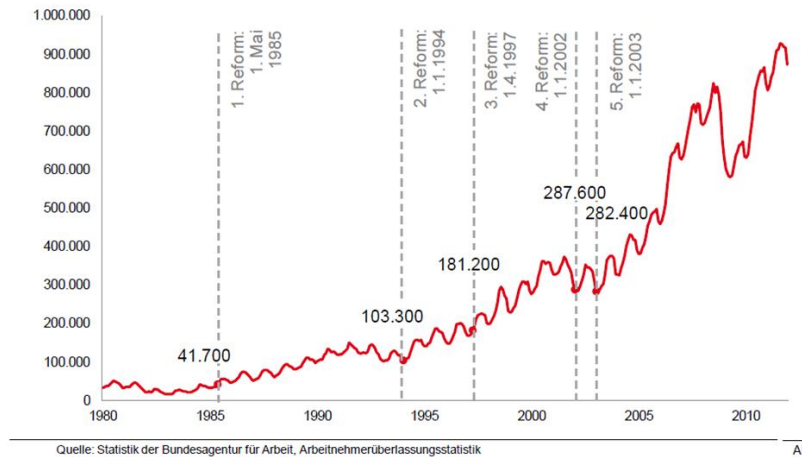


Abbildung 1: Entwicklung der Leiharbeitnehmer zwischen 1980 und 2010 in Deutschland<sup>7</sup>

Am Beispiel der Entwicklung in Deutschland kann man erkennen, dass der Trend immer mehr zum Einsatz von Leiharbeitern oder auch umgangssprachlich Leasingarbeiter geht. Zwischen 1994 und 2003 kam es fast zu einer Verdreifung des in den Betrieben eingesetzten Leihpersonals.

#### 2.1.1.3 Unwort

"Der Begriff 'Outsourcing' wurde 1996 bei der Wahl des deutschen Unwort des Jahres von der Jury der 'Gesellschaft für deutsche Sprache' als Imponierwort, das der Auslagerung/Vernichtung von Arbeitsplätzen einen seriösen Anstrich zu geben versucht, bezeichnet." <sup>8</sup>

#### 2.1.2 Begriff Projektmanagement

Beim Projektmanagement handelt es sich um eine Managementaufgabe. Die Stationen eines Projektes sind einerseits die Definition, die Durchführung sowie den Projektabschluss. <sup>9</sup>

Gerade in vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen wird das Projektmanagement nicht den Anforderungen entsprechend praktiziert, da sowohl das zuständige Projektpersonal als auch

<sup>7</sup> (Bundesagentur für Arbeit), <http://statistik.arbeitsagentur.de/cae/servlet/contentblob/244170/publicationFile/119019/Arbeitsmarkt-Deutschland-Zeitarbeit-Aktuelle-Entwicklung-1HJ2010.pdf>, verfügbar am 01.07.2014, 23:00

<sup>8</sup> (Gesellschaft für deutsche Sprache), <http://www.gfds.de/aktionen/wort-des-jahres/unwoerter-des-jahres/>, verfügbar am 08.04.2014, 22:27

<sup>9</sup> Vgl. (Wirtschaftslexikon Gabler), <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/projektmanagement-pm.html>, verfügbar am 16.05.2014, 10:23



die Geschäftsführung nicht über die notwendigen Mittel und Instrumente verfügen um Projekte mit einem entsprechenden Volumen ordentlich zu überwachen, leiten oder lenken zu können.

Auch fehlendes Wissen über die Möglichkeiten sowie mögliche Einsparungen welche ein gut funktionierendes Projektmanagement bieten kann sind hier oft nicht vorhanden oder es werden die entsprechenden Mittel für Software usw. nicht zur Verfügung gestellt.

Grundsätzlich wird der Begriff des Projektmanagements oft unterschiedlich aufgefasst. Hier bietet sich auf jeden Fall die DIN-Norm (DIN 69901-5:2009-01) an welche eigentlich eine gute Definition des Projektmanagements liefert. Auf diese wird hier jedoch nicht weiter eingegangen, da dies zu umfangreich wäre.

Zusätzlich sei hier noch erwähnt das die Gesamtheit der Führungsaufgaben nicht nur alleine dem Projektleiter zugeschoben werden kann. Entsprechende Schulungen der einzelnen Mitarbeiter, organisatorischer Aufbau der Projekthierarchien sowie die notwendigen Arbeitsmittel stellen hier eine Grundvoraussetzung für ein erfolgreiches Projektmanagement dar.

Etwaige Nachbetrachtungen wie etwa eine Post Mortem Analyse steigern die Qualität der Projekte enorm und somit wird auch vermieden, dass die Fehler aus dem betrachteten Projekt in einem neuen wieder geschehen.

In der Abbildung 26 in den Anhängen ist ein Standard Prozessmodell des Projektmanagements ersichtlich. Auf eine genauere Betrachtung der aller Prozessschritte wird hier verzichtet da dies zu Umfangreich wäre.

Verantwortlich für das Erreichen der Ziele im Projekt ist der Projektleiter. Es stellt sich sein Projektteam zusammen und ist verantwortlich für die Termin- und Kosteneinhaltung sowie die fachliche und organisatorische Führung seines Projektteams.<sup>10</sup>

Natürlich sind die Auffassungen eines Projektleiters von Unternehmen zu Unternehmen unterschiedlich. Oft werden ehemalige Bauleiter als Projektleiter bestellt, wobei diesen aber in den meisten Fällen jegliche kaufmännische Erfahrung fehlt, der Umgang mit Projektmanagementtools nicht bekannt ist und für eine Schulung und Ausbildung weder die notwendige Zeit vorhanden ist oder dies sowieso als sinnlos betrachtet wird.

Im Fall der TH-Anlagenbau GmbH hat der ursprünglich eingesetzte qualifizierte Projektleiter das Unternehmen kurz vor dem Projektstart verlassen und kurzerhand wurde von der Geschäftsführung der eingesetzte Bauleiter als neuer Projektleiter genannt. Da dieser weder über entsprechende Fachkenntnisse im Projektmanagements noch über kaufmännisches Wissen verfügte war dies der erste Schritt in die falsche Richtung.

---

<sup>10</sup> Vgl. (Projektmanagement Definitionen), <http://projektmanagement-definitionen.de/glossar/projektleiter/> verfügbar am 18.04.2014, 17:52

Bis zu meinem Eintritt in das Projekt im März 2012 war der Verzug im Bauablauf bereits so enorm das von Seiten des Auftraggebers bereits die ersten Pönalforderungen im Haus standen.

### 2.1.3 Begriff Elektrotechnik

Auf die Begriffsdefinition der Elektrotechnik wird an dieser Stelle verzichtet. Für das Projekt Wien Mitte hat dies bedeutet, dass sämtliche elektrotechnische Anlagen zu installieren und verkabeln sind.

"Der Auftrag für TH Anlagenbau GmbH umfasst die gesamte Stark- und Schwachstrominstallation, die Errichtung der EDV-, TV- SAT- und Kommunikationsanlage, der Erdungs- und Blitzschutzanlage, der Brandmeldeanlage, des Objektfunks, der Videoüberwachung, der Gebäudeleittechnik und des gesamten Zutritts- und Sicherheitsmanagementsystems. 13 Transformatoren dienen der Stromversorgung des Baukomplexes mit 11,15 Megawatt elektrischer Leistung"<sup>11</sup>

Teilweise musste die TH-Anlagenbau GmbH in die bestehenden Netze von Wienstrom wegen dem unter dem Gebäude liegenden U-Bahn Knoten eingreifen.

### 2.1.4 Begriff Gebäudeleittechnik

Hierbei handelt es sich um die Steuerung und Überwachung der Elektrotechnischen Anlagen von einem oder mehreren Punkten aus. Für den vorliegenden Fall des Projektes Wien Mitte hat dies die Bereiche der Brandmeldezentrale, ELA (Elektro Akustische Anlagen), die Überwachungseinrichtungen (Kameras, Zutrittsanlagen), Heizungen, Beleuchtungen u.v.m. betroffen.

Auch hier wird auf eine genauere Definition verzichtet.

### 2.1.5 Begriff Risiko

Der Begriffs Risiko kann weder in der Praxis oder Praxis einheitlich definiert werden.<sup>12</sup>

Auch für den Begriff Risiko gibt es eine Vielzahl von Definitionen wobei ich die nachstehende als passend empfunden habe da diese den Begriff nach meinem Verständnis am besten beschreibt.

Im Duden wird der Begriff des Risikos mit einem möglicherweise negativen Ausgang beschrieben. Diese ist sowohl mit Nachteilen, Verlusten sowie Schäden verbunden.<sup>13</sup>

Persönlich empfinde ich den Begriff Risiko mit einer Gefahr bzw. einem Wagnis welches negativ enden kann.

---

<sup>11</sup> (TH-Anlagenbau), [http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau\\_low.pdf](http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau_low.pdf), verfügbar am 30.04.2014, 17:17

<sup>12</sup> Vgl. (Erben, 2006), S.43f.

<sup>13</sup> Vgl. (Duden), <http://www.duden.de/rechtschreibung/Risiko> verfügbar am 16.04.2014, 16:08

Für viele Personen ist der Begriff des Risikos mit einer Verlustmöglichkeit verbunden, also die Möglichkeit einer negativen Entwicklung. Das Risiko muss nicht durch ein Handeln entstehen. Es kann auch durch ein Nichthandeln bzw. Unterlassen eintreten.<sup>14</sup>

Diese Risiken können sich negativ auf das Erreichen der Unternehmensziele auswirken. Beispielsweise kann dadurch eine Steigerung der Umsätze nicht stattfinden.<sup>15</sup>

Jede unternehmerische Tätigkeit ist mit unterschiedlichsten Risiken verbunden. Diese können auf unterschiedlichsten Wegen eintreten. Es können nicht alle Arten von Risiken prognostiziert werden und auch nicht die externen Faktoren permanent ausgeschlossen werden.<sup>16</sup>

Des Weiteren kann in existenzbedrohende Risiken, also solche von denen der Fortbestand des Unternehmens abhängt, und erfolgsbedrohenden Risiken welche ein niedriges Schadensausmaß verursachen unterschieden werden.<sup>17</sup>

Wie in unseren Fall bekannt ist, war nicht nur keine Steigerung des Unternehmensumsatzes die Folge sondern auch die Insolvenz des Unternehmens.

Gerade hier bietet ein Risikomanagement jene Vorteile, das Risiken einerseits ausgeschlossen werden können und falls dies nicht möglich ist zumindest eine Minimierung von diesen stattfinden kann. Darauf wird in den nächsten Kapiteln genauer eingegangen.

Auf jeden Fall muss eine Trennung zwischen den externen und internen Risiken stattfinden. Die Minimierung der internen Risiken ist eher zu beeinflussen als die externen da die im Unternehmen kürzer Kommunikationswege sind auch ohne zusätzliche Schnittstellen die notwendigen Daten zur Verfügung stehen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass sowohl über den finanziellen Zustand des Unternehmens Klarheit herrscht, als auch das womöglich Probleme welche im eigenen Unternehmen entstehen können oft schon im Vorfeld bekannt sind. Die Klarheit über die finanzielle Situation setzt ein funktionierendes Controlling voraus.

Gerade im Projektmanagement kann jedoch aus einem erfolgsbedrohendem Risiko schnell ein existenzbedrohendes Risiko werden. Als Beispiel könnte man hier den Einsatz von zusätzlichem Fremdpersonal als erfolgsbedrohendes Risiko betrachtet werden, welches den Deckungsbeitrag schrumpfen lassen und durch schlechte Koordination der Subunternehmer auch ein terminliches Problem entstehen, welches durch Pönal- und Schadenersatzforderungen zu einem existenzbedrohlichen Risiko für das Unternehmen wird.

Bei den derzeit am Markt herrschenden Preiskampf sind Deckungsbeiträge um die 5% nicht die Ausnahme sondern der Standard.

---

<sup>14</sup> Vgl. (Neugebauer, 2008), S.5

<sup>15</sup> Vgl. (Neugebauer, 2008), S.6

<sup>16</sup> Vgl. (Reichmann, 2000), S. 606

<sup>17</sup> Vgl. (Reichmann, 2000), S. 606

In der nachstehenden Tabelle werden einige Beispiele für interne und externe Risiken aufgelistet.

Interne Risiken			Externe Risiken
Risiken aus Management und Organisation	Finanzwirtschaftliche Risiken	Leistungswirtschaftliche Risiken	
Strategie	Finanzorganisation	Produktion	Soziales Umfeld
Organisation	Finanzinstrumente	Leistungserstellung	Politisches Umfeld
Legal Compliance	Bilanzanalyse	Beschaffung	Technologisches Umfeld
Personal	Kapitalverwendung	Logistik	Safety/Security
IT	Marktpreis	Absatz	Ökologisches Umfeld
Projekte	Währung	Marketing	Ökonomisches Umfeld
...	...	Innovation	...
		...	

Tabelle 1: Interne und externe Risiken<sup>18</sup>

In der Literatur hat sich immer öfters das Begriffspaar „Chance-Risiko“ hervorgehoben.<sup>19</sup>

Unter dem Begriff Chance wird eine Aussicht der Vermögensmehrung verstanden, also die Möglichkeit Gewinn aus zukünftigen Entwicklungen zu erwirtschaften.<sup>20</sup>

In vielen Fällen sind den Unternehmen zwar Risiken am Rande bekannt, jedoch werden diese oft nicht erhoben und schon gar nicht bewertet. Die Fa. TH-Anlagenbau verfügte über ein entsprechendes Risikomanagementsystem noch über ein entsprechendes Risikocontrolling, da der Unternehmensführung die Möglichkeiten eines solchen Systems nicht bekannt waren. Im Jahr 2013 kam es dann zum ersten Mal zu einer "Post Mortem Analyse" welche durch den Arbeitsdirektor in die Wege geleitet wurde und dessen Ergebnisse für offene Münder bei der Geschäftsführung gesorgt hatten. Es war zwar ein Schritt in die richtige Richtung jedoch hätte des Risikomanagement und -controlling bereits viel früher Anwendung finden müssen.

Auf die Post Mortem Analyse wird später noch genauer eingegangen.

## 2.1.6 Begriffe Risikomanagement und Risikocontrolling

Beim Risikomanagement gilt als Hauptargument die Existenzsicherung des Unternehmens. Dabei handelt es sich um die notwendige Voraussetzung für die Erreichung aller unternehmerischen Ziele.<sup>21</sup>

<sup>18</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (TÜV Akademie 2012), S.65

<sup>19</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.8

<sup>20</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.9

<sup>21</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.10

Beim Risikomanagement sollte es sich um eine begleitende Führungsfunktion handeln. Es sollte sich hierbei um eine Stabstelle unterhalb der Unternehmensführung handeln.<sup>22</sup>

Gerade in vielen KMU's wird hier gerne darauf verzichtet da es sich um einen zusätzlichen Aufwand handelt welcher von Seiten der Geschäftsführungen oft als unnötig und auch zu Kosten- und Ressourcenintensiv betrachtet wird. Im vorliegenden Fall der TH-Anlagenbau GmbH war dies bis zu einer gewissen Mitarbeiterzahl sicher vernachlässigbar, jedoch wurde hier übersehen das durch die Komplexität der Projekte und dem erhöhten Personalstand eine entsprechende Weiterentwicklung im Projekt- und Risikomanagement nicht stattgefunden hat. Ein fataler Fehler welcher zu einem späteren Zeitpunkt zwar noch versucht wurde aufzuholen, jedoch ohne den entsprechenden Erfolg damit zu erreichen.

In der nachstehenden Grafik werden die wichtigsten Punkte eines Risikomanagementsystems dargestellt. Bei diesen vier Hauptprozessen handelt es sich um die Risikoidentifikation, die Risikobeurteilung, die Risikosteuerung, sowie die Risikoüberwachung.

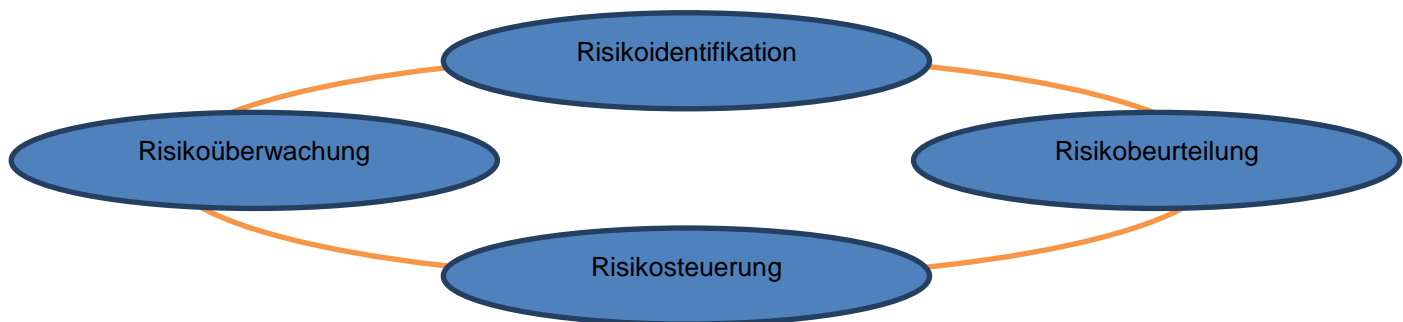


Abbildung 2: Kreislauf des Risikomanagements<sup>23</sup>

Bei der Risikoidentifikation werden die wichtigsten Gefahrenquellen, Schadensursachen und Störpotenziale, die für das Unternehmen in der Gegenwart, sowie in der Zukunft von Bedeutung sein werden aufgezeichnet.<sup>24</sup>

Eine Risikoidentifikation durchzuführen ist auf jeden Fall sinnvoll. Hier müssen sämtliche betriebliche Prozesse und auch Funktionen erhoben, betrachtet sowie beurteilt werden und mit in die Identifikation einfließen.<sup>25</sup> Hier bietet sich die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001:2008 an, falls dieses nicht schon vorhanden ist, da hier die internen Prozesse bereits erhoben werden und anschließend in das Risikomanagementsystem einfließen können. Für die TH-Anlagenbau war dies jedoch zu spät. Eine Einführung von einem QM-System sowie eine RM-System hätten bereits Jahre vor dem Projektstart von Wien Mitte stattfinden müssen.

<sup>22</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.15

<sup>23</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Munich Business School), [http://www.munich-business-school.de/intercultural/index.php/Risikomanagement\\_in\\_internationalen\\_Projekten](http://www.munich-business-school.de/intercultural/index.php/Risikomanagement_in_internationalen_Projekten) verfügbar am 13.04.2014, 10:05

<sup>24</sup> Vgl. (Ziegenbein, 2007), S.61

<sup>25</sup> Vgl. (Ziegenbein, 2007), S.6

Hier finden auch zwei Methoden Anwendung. Einerseits Kollektionsmethoden, welche vorwiegend der Identifikation bestehender Risiken dient und andererseits Suchmethoden welche zur Identifikation von noch unbekannten oder zukünftigen Risiken dienen sollten. In der nachstehenden Abbildung sind diese aufgelistet.

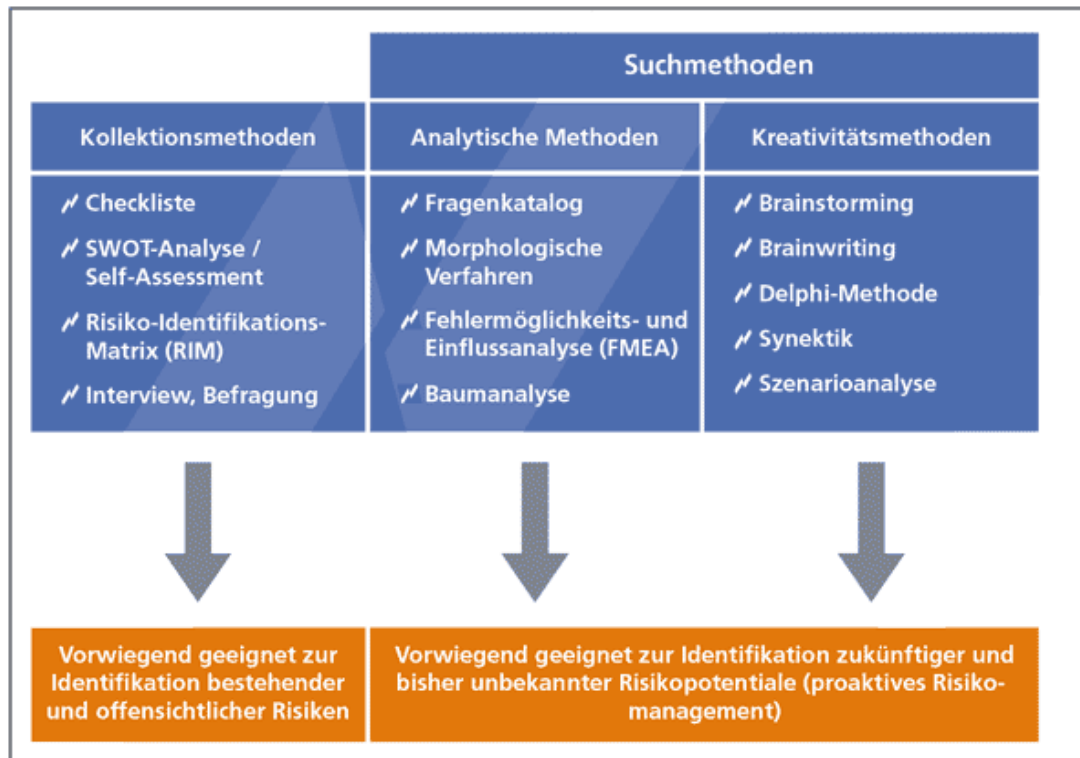


Abbildung 3: Risikoidentifikation<sup>26</sup>

Wie sich aus dem bisherigen Verlauf bereits errahnen lässt fand fast keine dieser Methoden bei der Fa. TH-Anlagenbau GmbH Anwendung. Die am Projektende durchgeführte Post Mortem Analyse wäre eine passende Kollektionsmethode gewesen, wenn diese bereits bei vorherigen Projekten Anwendung gefunden hätte.

Zusätzlich zu den von mir eingeführten wöchentlichen Jour Fix Terminen mit den beteiligten Bauleitern wurden die ersten Schritte in Richtung Suchmethoden gegangen und auch ein Brainstorming betrieben welches in einem Bericht an die Geschäftsführung geleitet wurde.

Die Vorwiegenden Befürchtungen der Bauleiter waren:

1. Die vereinbarten Termine lassen sich nicht einhalten
2. Des eingesetzte Leasingpersonal verfügt nicht über die notwendige Ausbildung und die notwendigen Arbeitsmittel
3. Die Qualität der Ausführung ist mangelhaft

<sup>26</sup> (IQR Consult), <http://www.iqrconsult.com/2012/10/risikomanagement-in-projekten/> verfügbar am 12.05.2014, 13:33

4. Das notwendige Material steht nicht in der benötigten Menge zur Verfügung.
5. Die tägliche Arbeitszeit mit den damit verbundenen Überstunden sowie die Wochenendeinsätze sind nicht mehr tragbar.
6. Unfähigkeit des bisher eingesetzten Projektmanagements

Wie schon zuvor angesprochen würde hier die DIN EN ISO 9001:2008 eine entsprechende Basis bieten, da die betrieblichen Prozesse und Funktionen betriebsintern und andererseits auch die Schnittstellen zu externen Firmen dargestellt werden könnten und damit verbunden dann beurteilt werden. Da dies im vorliegenden Fall der TH-Anlagenbau GmbH auch nicht stattgefunden hat, bzw. erst zu spät der Versuch gestartet wurde diese einzuführen war über etwaige Risiken der Prozesse auch nichts bekannt.

Für den Bereich des Outsourcings würde dies bedeuten das hier Punkte wie etwa die Erfahrung des Outsourcingnehmers mit Projekten dieser Größenordnung, Anzahl des qualifizierten Personals, sowie die Projektorganisation (mögliche Kündigungen des Projektpersonals des Outsourcingnehmers) usw. betrachtet und bewertet werden sollte. Im Fall der Fa. TH-Anlagenbau war dies jedoch alles nebensächlich, da nur ein günstiger Preis relevant war.

Im Frühling 2013 wurde zwar noch der Versuch gestartet eine QM-Systems nach DIN EN ISO 9001:2008 einzuführen, jedoch war einerseits die Akzeptanz und andererseits die Ernsthaftigkeit der Geschäftsführung dafür nicht in entsprechendem Ausmaß vorhanden, da die finanzielle Schieflage des Unternehmens bereits bekannt war und somit "Wichtigeres" an der Tagesordnung stand.

Es empfiehlt sich die Risikoidentifikation in prozessorientierte Folgen und in unterschiedliche Risikobereiche zu unterteilt (beispielsweise Unternehmensführung, Einkauf, Montage usw.)<sup>27</sup>

Gerade in diesem Bereich ist es enorm wichtig, das eine klare Abgrenzung der einzelnen Aufgabenbereiche stattfindet. Im vorliegenden Fall der TH-Anlagenbau GmbH war der einzige Einkäufer auch ein Mitglied der Geschäftsführung und durch eine schwere Erkrankung eines Familienmitgliedes dessen Aufgaben an die Projekt- und Bauleiter sowie die Planer weitergegeben wurden was zu zusätzlichen Risiken geführt hat welche weder identifiziert noch beurteilt wurden. Da es für den Einkäufer auch keinen Stellvertreter gab waren fehlende und/oder falsche Materialien auf der Baustelle die Folge daraus.

Sowohl die Risikoidentifikation als auch die Risikobeurteilung sind im Risikomanagement von sehr hoher Bedeutung da sie die Informationsgrundlage für alle risikorelevanten Entscheidungen liefern.<sup>28</sup>

Das zuvor genannte Beispiel des Einkäufers war hier nur einer der Punkte welche sich durch eine Risikoidentifikation und -beurteilung bereits im Vorfeld hätten vermeiden lassen können.

---

<sup>27</sup> Vgl. (Romeike; Finke, 2004), S.165

<sup>28</sup> Vgl. (Romeike; Finke, 2004), S.165

Auf die Risikoidentifikation sowie die Risikobeurteilung folgt die Risikosteuerung.

Auch bei der Risikosteuerung handelt es sich um eine Aufgabe des Risikomanagements. Auf dieses wird nachfolgend genauer eingegangen.

Ein komplettes Vermeiden von Risiken ist nicht möglich, jedoch gibt es mehrere Möglichkeiten dieses auf ein entsprechendes Restrisiko zu reduzieren. Einige Beispiele dafür sind;

**"Risikovermeidung** – Hier wird die risikobehafteten Aktivität vermieden.

**Risikoverminderung** – Hier wird das Risiko auf ein verträgliches Maß verringert

**Risikobegrenzung** – Hier werden Grenzwerte definiert

Das **Restrisiko** ist jenes Risiko welches trotz Vermeidung, Verminderung oder Begrenzung bleibt und akzeptiert werden muss.<sup>29</sup>

Am Beispiel der TH-Anlagenbau GmbH und der Einkauf würde dies dann so aussehen:

**Risikovermeidung:** Hier nicht anwendbar, da die Erkrankung des Familienmitgliedes nicht vorhersehbar war

**Risikoverminderung:** Einsatz eines qualifizierten Stellvertreter bereits vor dem Projektstart von Wien Mitte.

**Risikobegrenzung:** Die Festlegen einer Untergrenze an Einkäufern welche sich im Unternehmen befinden müssen. Grenzwert  $\geq 2$  Einkäufer

**Restrisiko:** Beide Einkäufer fallen aus oder kündigen und die Zeit für eine Einschulung eines neuen Einkäufers reicht nicht aus.

Als letzter Punkt des Kreislaufs des Risikomanagement wird die Risikoüberwachung angesehen. Die Überwachung der Risiken kann durch einen Soll-Ist Vergleich, entweder durch die jeweilige Person selbst oder durch automatische Prüfungen über Software Lösungen erfolgen.<sup>30</sup>

Dies kann im Projektmanagement mit einer Baufortschrittskontrolle anhand der bestehenden Terminpläne durchgeführt werden. Die Kontrolle von diesem sollte eigentlich wöchentlich durch den Projektleiter stattfinden um einen Terminverzug des Outsourcingnehmers aufzuzeigen und eine Forcierung der Arbeiten einzufordern. Andererseits dient dies auch als gutes Instrument um einer Überzahlung von diesem vorzubeugen. Beides geschah bei der Fa. TH-Anlagenbau nicht und somit war der Stand der Bauarbeiten bei dem Subunternehmern einerseits nicht bekannt und die Zahlungen wurden trotz nicht erbrachter Leistungen durchgeführt.

---

<sup>29</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.125

<sup>30</sup> Vgl. (Schmitz; Wehrheim, 2006), S.140



Wie auch schon zuvor angesprochen gibt es eine Vielzahl von Definitionen welche das Risikomanagement beschreiben. Auf Grund dessen empfehle ich die Definition des Risikomanagements anhand der nachstehenden Norm:

#### ISO 31000 Norm für Risiko Management

Am Ende des Jahres 2008 wurden ein weltweit gültiger Standard für das Risikomanagement eingeführt. Es handelt sich dabei um die ISO 31000:2009 welche im Oktober 2009 nach Überarbeitung veröffentlicht wurde. Grundlegende betrachtet sie drei Prinzipien. Einer der wichtigsten Punkte ist, dass das Risikomanagement als Führungsaufgabe verstanden werden sollte. Als zweiter Punkt wird hier ein Top-down-Ansatz versucht umzusetzen und der dritte Punkt berücksichtigt die unterschiedlichsten Risiken einer Organisation.<sup>31</sup>

Eine Voraussetzung dafür ist das das Risikomanagement als Führungsaufgabe gesehen wird. Im Fall der TH-Anlagenbau GmbH war der Begriff des Risikomanagements für die Geschäftsführung zwar bekannt jedoch tiefgreifendes Wissen oder eine entsprechend Einführung oder Weiterbildung im Bereich des Managements wurde nicht betrieben. Somit war auch der Top-down Ansatz nicht zu realisieren.

Das Risikocontrolling wird als Bereich des betrieblichen Controllings gesehen. Der Unterschied zwischen Risikomanagement und Risikocontrolling liegt darin, dass beim Risikomanagement als Primärziel die Existenzsicherung des Unternehmens verstanden wird.<sup>32</sup>

Um hier die Verbindung mit dem Outsourcing herzustellen dient wieder die Fa. TH-Anlagenbau GmbH welche durch fehlendes Risikomanagement und -controlling die Existenz des Unternehmens aufs Spiel gesetzt hatte.

Ziel des Risikocontrollings ist hingegen, Informationen über den Ist-Zustand der Unternehmensrisiken zu geben. Durch das Outsourcing gehören die Outsourcingnehmer zu den Unternehmensrisiken, da ein nicht unwesentlicher Teil des Projektgeschäftes an diese Firmen ausgelagert wurde. Zudem dient das Risikocontrolling zur Unterstützung bei der Planung und Steuerung von Risiken sowie bei der Kontrolle der erreichten Risikopositionen.<sup>33</sup>

Auch im Bereich des Risikocontrollings traten Verfehlungen auf. Der einzige Mitarbeiter im Controlling war mit seiner Aufgabe permanent überfordert.

Wie aus dem Mailverkehr (Anhang 27) zu entnehmen ist musste der Personaldirektor den Controllingmitarbeiter über seine Aufgaben informieren obwohl dieser bereits seit mehreren Jahren im Unternehmen tätig war. Dies ist auch aus dem nachfolgenden Schriftverkehr zwischen ihm (blau) und dem Personaldirektor (orange) ersichtlich. Dies war nur ein kleines Beispiel dafür, dass sowohl die Abrechnung der Projekte teilweise nicht stattgefunden hat und auch dem Mitarbeiter der

<sup>31</sup> Vgl. (Risikomanagement Wissen), [http://www.risikomanagement-wissen.de/ISO\\_31000.htm](http://www.risikomanagement-wissen.de/ISO_31000.htm) verfügbar am 17.06.2014, 19:56

<sup>32</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.27.

<sup>33</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.13

Überblick über die derzeitige Situation auf den Baustellen fehlte. Dadurch wurde auch ein Risikocontrolling nicht betrieben was die Situation auch noch verschlimmerte.

Eine Gegenüberstellung im Bezug auf die Kosten und dem Nutzen eines Risikocontrollings muss hier unbedingt stattfinden. Leider neigen viele Unternehmen dazu als Hauptkriterium für einen Outsourcingnehmer nur dessen günstiges Angebot als Hauptgewichtung zu betrachten und etwaige Risiken komplett zu vernachlässigen. Es würde hier die Möglichkeiten des Maximum Prinzips geben, welches ein maximales Risikocontrolling ermöglicht. Die Kosten dafür sind natürlich entsprechend hoch. Dem gegenüber wird beim Minimumprinzip versucht mit möglichst geringen Kosten ein entsprechendes Risikocontrolling zu ermöglichen.<sup>34</sup>

Dies wäre sicherlich der erste Schritt in die richtige Richtung für die TH-Anlagenbau GmbH gewesen jedoch wurde hier aus Kostengründen darauf verzichtet. Ein Minimumprinzip als Grundlage wäre hier sicher sinnvoll gewesen.

### 2.1.7 Die DIN EN ISO 9001:2008

Bei der DIN EN ISO 9001:2008 handelt es sich um einen Standard für die Industrie oder auch den Dienstleistungssektor, welcher in den letzten Jahren weltweit anerkannt wurde. Die Hauptpunkte sind ihr Beitrag zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit als auch zur Förderung der Qualität bei Produkten und Dienstleistungen.<sup>35</sup>

Gerade bei dem aktuellen Projekt, Wien Mitte, der TH-Anlagenbau GmbH wurden hier die Grenzen der bisherigen Qualitätspolitik aufgezeigt. Dies hat sich in mehreren Problemen geäußert.

1. Dadurch dass es keine Lieferantenbewertungen gegeben hat sind gerade im Bereich der Sublieferanten extreme Mehrkosten entstanden. Das eingesetzte Personal war oft nicht in der notwendigen Qualität und Quantität zur Verfügung.
2. Die Termintreue war wegen Problemen in der internen Prozessstruktur oft nicht gegeben. Mitarbeiter fühlten sich nicht zuständig oder gewisse Tätigkeiten wurden doppelt ausgeführt.
3. Die Dokumentation der Abläufe auf der Baustelle hat wenig bis gar nicht stattgefunden, wodurch das Management keinen realistischen Überblick über die tatsächlichen Vorgänge auf der Baustelle hatte und erst informiert wurde als das ganze Projekt schon zu scheitern drohte.

Zusätzlich zu den zuvor genannten Punkten ist es auch bei zukünftigen immer öfter notwendig über ein QM System nach DIN EN ISO 9001:2008 zu verfügen um überhaupt anbieten zu dürfen. Dies war auch der Grund dafür das ich während dem Projekt noch die Ausbildung zum zertifizierten Qualitätsmanager und -auditor begonnen habe um die ISO umgehend im Unternehmen ein-

<sup>34</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.19

<sup>35</sup> Vgl. (Pfitzinger, 2009), S.3.

führen zu können. Die ersichtlichen Dokumente wurden von mir in Zusammenarbeit mit der Geschäftsführung erstellt. Als primäres Ziel steht bei der DIN EN ISO 9001:2008 eine Erhöhung der Kundenzufriedenheit im Vordergrund. Durch den kontinuierlichen Verbesserungsprozess wird auch die Qualität in der eigenen Organisation gesteigert.<sup>36</sup>

In der nachstehenden Tabelle finden sie die Kurzbeschreibung der 8 Managementprinzipien:

<b>Kundenorientierung</b>	Organisationen sind von ihren Kunden abhängig und sollten daher gegenwärtige und künftige Kundenbedürfnisse verstehen, sie sollten die Anforderungen der Kunden erfüllen und danach streben, die Kundenwartungen zu übertreffen.
<b>Führung</b>	Führungskräfte sorgen für die einheitliche Zielsetzung und Ausrichtung der Organisation. Sie sollten das interne Umfeld schaffen und aufrechterhalten, in dem die Mitarbeiter sich voll und ganz für die Erreichung der Ziele der Organisation einsetzen können.
<b>Einbeziehung der Mitarbeitenden</b>	Die Mitarbeitenden sind auf allen Ebenen der prägende Faktor der Organisation. Ihre umfassende Einbeziehung ermöglicht es, ihre Fähigkeiten zum Vorteil der Organisation zu nutzen.
<b>Prozessorientierung</b>	Ein gewünschtes Ergebnis lässt sich effizienter erreichen, wenn Tätigkeiten und dazugehörige Ressourcen als Prozess geleitet und gelenkt werden.
<b>Systemorientiertes Management</b>	Prozesse, die miteinander in Wechselwirkung stehen, als System zu erkennen, zu verstehen und zu steuern trägt dazu bei, die Ziele der Organisation effektiv und effizient zu erreichen.
<b>Ständige Verbesserung</b>	Die kontinuierliche Verbesserung aller Leistungen sollte eine ständige Aufgabe der Organisation sein.
<b>Sachliche Entscheidungsfindung</b>	Wirksame Entscheidungen beruhen auf der Analyse von Daten und Informationen.
<b>Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen</b>	Eine Organisation und ihre Lieferanten sind voneinander abhängig. Beziehungen zum gegenseitigen Nutzen erhöhen die Wertschöpfung beider Seiten.

Tabelle 2: Die 8 Managementprinzipien der DIN EN ISO 9001:2008<sup>37</sup>

Es sollte jedes Handel eines Unternehmens dem PDCA-Zyklus oder auch Demingkreis genannt unterliegen. PLAN: Hier wird etwas geplant, sei es eine Veränderung oder auch eine Verbesserung. DO: Es wird die Veränderung durchgeführt. CHECK: Anschließend wird die geplante Veränderung geprüft. ACT: Und es wird auf die geprüfte, geplante Veränderung reagiert. Danach schließt sich der Kreis wieder. Wird das gewünschte Ergebnis nicht erreicht beginnt der Zyklus von neuem.<sup>38</sup>

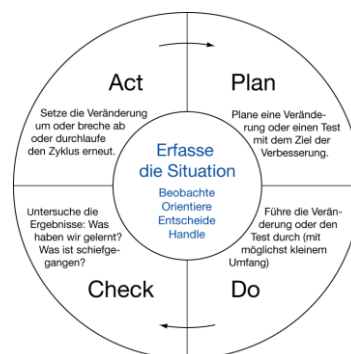


Abbildung 4: Demingkreis<sup>39</sup>

<sup>36</sup> (Total Quality Management), <http://www.tqm.com/beratung/din-en-iso-9001> verfügbar am 30.06.2014, 12:25

<sup>37</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Online Verwaltungswörterbuch), [http://olev.de/q/8\\_qm-grunds-vergl.htm](http://olev.de/q/8_qm-grunds-vergl.htm) verfügbar am 20.04.2014, 23:56

<sup>38</sup> Vgl. (Wandelweb), [http://wandelweb.de/galerie/11\\_PDCA/index.php](http://wandelweb.de/galerie/11_PDCA/index.php) verfügbar am 27.05.2014, 20:15

<sup>39</sup> (Wandelweb), [http://wandelweb.de/galerie/11\\_PDCA/index.php](http://wandelweb.de/galerie/11_PDCA/index.php) verfügbar am 27.05.2014, 20:15

Am 20.03.2013 hat sich die TH-Anlagenbau GmbH dann dazu entschlossen die Einführung eines QM-Systems nach DIN EN ISO 9001:2008 zu beginnen.



### Erklärung der Geschäftsleitung

Qualität und Zuverlässigkeit der Dienste und Leistungen sind wesentliche Faktoren zur Erreichung der Kundenzufriedenheit.

Diesem Streben nach Kundenzufriedenheit, einer straffen Organisationsstruktur, einem motivierten Mitarbeiterstamm und nicht zuletzt einem guten Management verdankt die Firma TH-Anlagenbau GmbH ihre kontinuierliche und erfolgreiche Unternehmensentwicklung.

Zur zukünftigen Sicherung des Unternehmenserfolges hat sich die Firma TH-Anlagenbau GmbH entschlossen, ein Qualitätsmanagementsystem entsprechend der Norm DIN EN ISO 9001:2008 einzuführen.

Das vorliegende QM Handbuch beschreibt dieses Qualitätsmanagementsystem, die Planung, Steuerung und Überwachung aller Tätigkeiten, die direkten oder indirekten Einfluss auf die Qualität haben.

Mit diesem QM-Handbuch wollen wir dazu beitragen, den hohen Qualitätsstandard unserer Dienstleistungen sicherzustellen.

Alle Mitarbeiter der Fa. TH-Anlagenbau GmbH sind verpflichtet, die in diesem QM-Handbuch festgelegten Maßnahmen und Anweisungen einzuhalten.

Lebring, 20.03.2013

**TH-Anlagenbau GmbH**

.....  
(Unternehmensbezeichnung)

.....  
(Geschäftsführer)

Revision: 1.0

Seite 1 von 1

Änderungsdatum: 20.03.2013

Abbildung 5: Einführung der ISO 9001<sup>40</sup>

<sup>40</sup> (TH-Anlagenbau GmbH, 2013)

## 2.1.8 Das Projekt Wien Mitte

"An einem der wichtigsten Frequenzpunkte Wiens, angrenzend an das historische Stadtzentrum, befindet sich ein multifunktionaler Gebäudekomplex, der in seiner Attraktivität einzigartig ist WIEN MITTE. Das von der Architektengemeinschaft Ortner & Ortner, Neumann + Steiner geplante Projekt, setzt einen wesentlichen städtebaulichen Impuls am Schnittpunkt bedeutender städtischer Achsen in Wien.

In unmittelbarer Nähe von Stadtpark und Ring, nur wenige Gehminuten vom Stephansdom entfernt, schafft WIEN MITTE einen neuen Anziehungspunkt, der in der umgebenden historischen Bausubstanz einen kraftvollen Akzent modernster Funktionalität setzt. Nirgendwo in Wien lässt sich zentrumsnahe so zeitgemäß arbeiten und einkaufen, nirgendwo tritt moderne Architektur so selbstbewusst in Dialog mit dem klassischen Wien."<sup>41</sup>

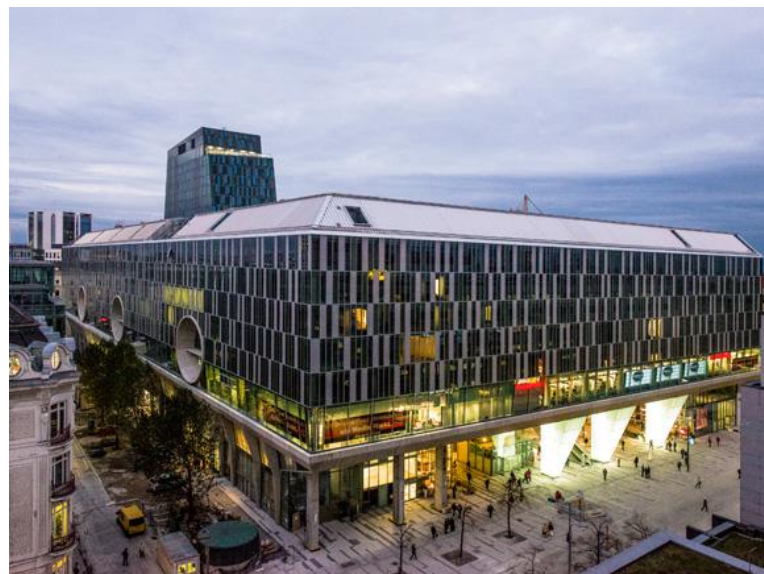


Abbildung 6: Wien Mitte<sup>42</sup>

"Neben der Hauptnutzung als Bürogebäude deckt WIEN MITTE die Nachfrage nach Infrastruktureinrichtungen mit einem Shopping Center WIEN MITTE - The Mall von rund 30.300 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche hervorragend ab.

Entlang der Landstraßer Hauptstraße und der Gigergasse sind über dem Einkaufszentrum fünf Geschosse mit Büronutzungen angeordnet. Die Erschließung der Büroflächen erfolgt über Lobbys, welche über eine direkte Verbindung zum Straßenbereich im Erdgeschoss verfügen.

Ebenfalls stehen mit den benachbarten Village Cinemas auch moderne Entertainment- und Freizeiteinrichtungen zur Verfügung.

<sup>41</sup> (BAR), <http://www.bar.at/wien-mitte>, verfügbar am 10.06.2014, 15:35

<sup>42</sup> (BAR), <http://www.bar.at/wien-mitte>, verfügbar am 10.06.2014, 15:35

## FACTS & FIGURES

130.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche

92.000 m<sup>2</sup> vermietbare Fläche:

Büro: 61.700 m<sup>2</sup>

Geschäftsflächen: 30.300 m<sup>2</sup> (Gastronomie und Einkaufszentrum)

500 Stellplätze

Der Auftrag für TH Anlagenbau (in ARGE) umfasst die gesamte Stark- und Schwachstrominstallation, die Errichtung der EDV-, TV- SAT- und Kommunikationsanlage, der Erdungs- und Blitzschutzanlage, der Brandmeldeanlage, des Objektfunks, der Videoüberwachung, der Gebäudeleittechnik und des gesamten Zutritts- und Sicherheitsmanagementsystems. 13 Transformatoren dienen der Stromversorgung des Baukomplexes mit 11,15 Megawatt elektrischer Leistung."<sup>43</sup>

### 2.1.9 TH-Anlagenbau GmbH

"TH-Anlagenbau wurde 1999 von Gerhard Trummer und Ing. Helmut Herbst mit 8 MitarbeiterInnen gegründet. Mit der Ausführung von Stark- und Schwachstrominstallationen, EDV-, TV-, SAT- und Kommunikationsanlagen, der Errichtung von Erdungs- und Blitzschutzanlagen, Brandmeldeanlagen, Objektfunk, Videoüberwachung, Gebäudeleittechnik- und Zutritts- und Sicherheitsmanagementsystemen machte man sich durch das vorhandene Know-How anfangs speziell bei Krankenhausbauten einen Namen. Durch ausgezeichnete Abwicklung größerer Projekte hatte sich TH-Anlagenbau bald bei Gewerbe, Industrie und Öffentlichen Auftraggebern etabliert. Heute beträgt der Jahresumsatz der Firmengruppe TH/CTB/NAHTEC rund 12 Mio. Euro.

Das Qualitätsverständnis von TH-Anlagenbau beruht auf einer größtmöglichen Betriebssicherheit für den Kunden. Hochwertige Produktqualität und -ausführung sollen den Wartungsaufwand für den Betrieb der Anlagen so gering als möglich halten. Hohe Ausführungskompetenz bedeutet für TH-Anlagenbau auch nachhaltige Investitionen in die Ausbildung seiner MitarbeiterInnen. Den Personalbedarf rekrutieren wir langfristig aus der Lehrlingsausbildung. Geringe Fluktuation ist eines der obersten Ziele der Personalpolitik von TH-Anlagenbau. Schließlich sind die sozialen und fachlichen Fähigkeiten der MitarbeiterInnen der Garant für den Erfolg des Unternehmens.

Das Projekt Wien-Mitte stellt für das Unternehmen einen wichtigen Schritt in Richtung Zukunft dar, wo man sich verstärkt Großaufträgen dieser Dimensionen widmen möchte.

---

<sup>43</sup> (BAR), <http://www.bar.at/wien-mitte>, verfügbar am 10.06.2014, 15:35

Neben allen wirtschaftlichen Zielen vergisst man bei TH-Anlagenbau aber auch nicht auf die Unterstützung sozialer Anliegen (SOS-Kinderdorf Patenschaften) und Umweltschutz-Maßnahmen wie z.B. einer Beteiligung zur Rettung des Regenwaldes."<sup>44</sup>

Anhand der Referenzliste in den Anhängen ist bereits ersichtlich dass das Unternehmen nicht für ein Projekt in der Größenordnung Wien Mitte gerüstet war.

## 2.2 Formen des Outsourcing

Outsourcing kann sowohl an einen externen Partner oder auch an eine internen Unternehmenseinheit erfolgen.<sup>45</sup>

Für die Größenordnung der TH-Anlagenbau GmbH war ein Outsourcing in eine selbstständige Unternehmenseinheit eher nicht passend, da es keine selbstständigen Unternehmenseinheiten gab, und somit wurden externe Partner gesucht.

Wird eine Auslagerung von bisher im Unternehmen erbrachter Leistungen durchgeführt, so ist hier die Rede von externen Outsourcing. Wird jedoch diese Leistung an eine interne Unternehmenseinheit vergeben spricht man von einem internen Outsourcing.<sup>46</sup>

Sowohl externes als auch internes Outsourcing finden im Projektmanagement Anwendung. Im Fall der TH-Anlagenbau GmbH fand nur externes Outsourcing statt.

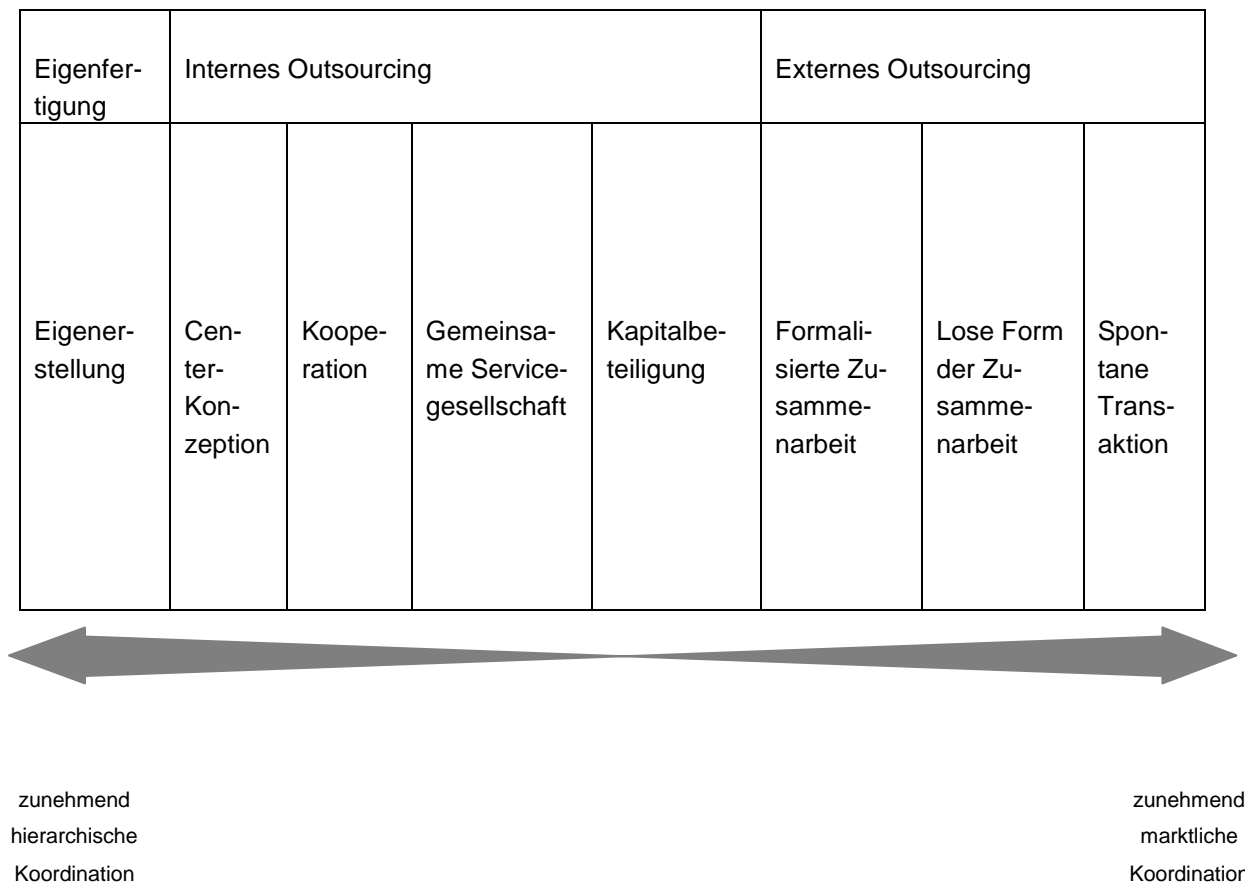
In nachstehender Abbildung sind verschiedene Outsourcing-Varianten, in Abhängigkeit ihrer Bindungsintensität zum Outsourcingpartner angeführt. Es handelt sich hierbei um eine Auflistung der unterschiedlichsten Varianten welche im Projektmanagement Anwendung finden können jedoch betreffen nur die wenigstens die der TH-Anlagenbau GmbH.

---

<sup>44</sup> (TH-Anlagenbau), [http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau\\_low.pdf](http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau_low.pdf), verfügbar am 30.04.2014, 17:17

<sup>45</sup> (Zahn;Barth;Hertweck, 1999), S.8

<sup>46</sup> Vgl. (Wisskirchen, 1999), S.8

Abbildung 7: Systematik von Outsourcing-Varianten<sup>47</sup>

Wie aus der Abbildung 7 ersichtlich ist liegt im Bereich der hierarchischen Koordination auf Erster Stelle die Eigenherstellung. Da sich dies jedoch auf die Produktion bezieht und nicht auf die Personalressourcen würde an dieser Stelle die Ausführung mittels Eigenpersonals stehen. Für den Bereich der Centerkonzeption würde ein eigenes Profit Center mit Personal stehen welches ein internes Outsourcing darstellen würde. Da die TH-Anlagenbau GmbH kein Profitcenter mit Personal hatte ist dieser Punkt hier nicht von Relevanz.

Das andere Extrem im Bereich der zunehmend marktlichen Koordination würde ein Partner in Form einer Leasingagentur darstellen welche das notwendige Personal der TH-Anlagenbau GmbH verleasen würde. Eine formalisierte Form der Zusammenarbeit im Bereich des externen Outsourcings wäre ein Subunternehmer welcher Teile des Gesamtprojektes übernehmen würde.

Gerade diese Annahme und fehlendes Eigenpersonal bewegten die TH-Anlagenbau GmbH dazu ein externes Outsourcing zu betreiben. Natürlich war hier auch der Grundgedanke einer möglichen Kosteneinsparung ein Hauptargument.

<sup>47</sup> (Wisskirchen, 1999), S.8



Zwischen einem internen und externen Outsourcing liegt eine Vielzahl von möglichen Formen des Outsourcings welche hier nicht weiter betrachtet werden da sie im Fall der TH-Anlagenbau GmbH keine Anwendung fanden.

In nachstehender Abbildung finden sich einige Beispiele welche Firmenprozesse ausgelagert werden können.



Abbildung 8: Möglichkeiten des Outsourcing <sup>48</sup>

Im Fall der TH-Anlagenbau GmbH hat dies folgende Bereiche betroffen:

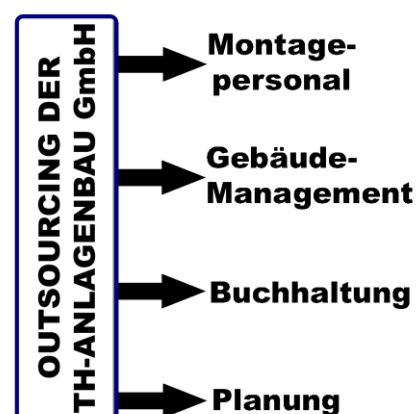


Abbildung 9: Outsourcing bei TH-Anlagenbau GmbH

Zwei der wichtigsten Bereiche des Outsourcing im Fall der TH-Anlagenbau GmbH welche vor allem das Projektmanagement betreffen sind das Montagepersonal sowie die Planung. Im Be-

<sup>48</sup> (PLUSS), <http://www.pluss.de/zeitarbeit/outsourcing.html>, verfügbar am 10.04.2014, 17:52

reich des Montagepersonals wurden zwei unterschiedliche Modelle des Outsourcings angewendet. Einerseits ein selektives Outsourcing bei welchem Montagepersonal für einzelne Bereich zugekauft wurde und andererseits ein komplettes Outsourcing bei welchem ganze Bereich in das Aufgabengebiet des Outsourcingnehmers übergeben wurden. Genauer zu diesen beiden Varianten finden Sie in den nachstehenden Kapiteln.

Die Darstellung in Abbildung 10 gibt einen genaueren Überblick über die theoretischen Outsourcingmöglichkeiten, welche aber Großteils nicht Anwendung bei der TH-Anlagenbau GmbH gefunden haben. Trotzdem stellen einige von diesen eine gute Voraussetzung für den Einsatz im Projektmanagement dar. Aus diesem Grunde werden sie hier auch dargestellt.

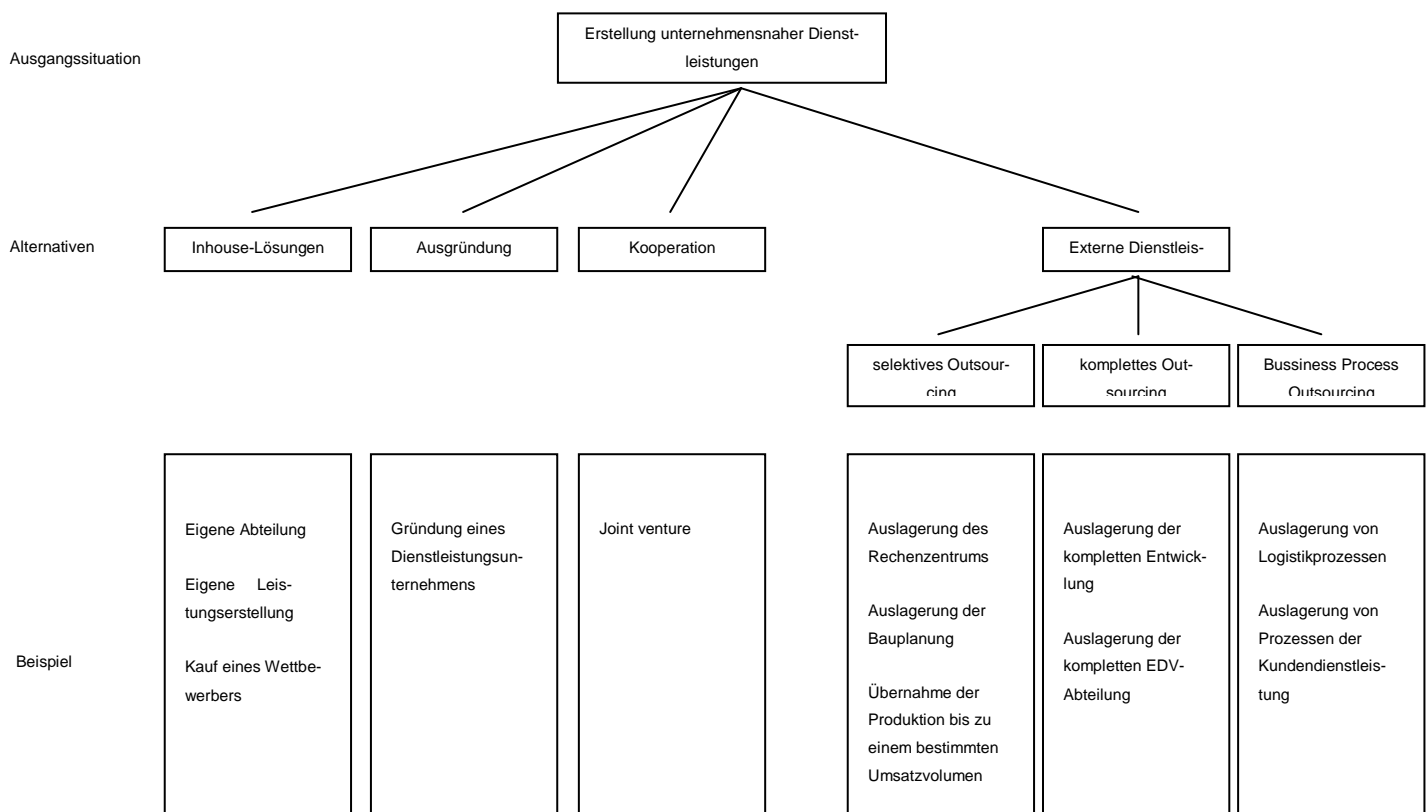


Abbildung 10: Möglichkeiten für die Erstellung unternehmensnaher Dienstleistungen<sup>49</sup>

## 2.2.1 Internes Outsourcing

Das bei einem internen Outsourcing die Tätigkeiten innerhalb der Unternehmensgruppe an eigenständige Unternehmenseinheiten vergeben werden hat auch den Vorteil, dass die Risiken geringer sind da hier schneller reagiert werden kann und die Kommunikationswege auch kürzer sind.<sup>50</sup>

Ein internes Outsourcing setzt eine gewisse Grundgröße eines Unternehmens voraus.

<sup>49</sup> (Wisskirchen, 1999), S.9

<sup>50</sup> Vgl. (Rose, 2009), S.24

Wie von gesagt wurde, dass Ausgliederung im Laufe der Zeit zu einer Auslagerung führen kann ist im Fall der TH-Anlagenbau nicht der Fall, da das Outsourcing nur betrieben wurde um den Engpass im Bereich des Eigenpersonals zu decken.<sup>51</sup>

Da es sich bei der Fa. TH-Anlagenbau GmbH um ein Unternehmen mit ca. 60 Arbeitern und Angestellten gehandelt hat konnte eine Auslagerung an eine andere Unternehmensgruppe nicht stattfinden da es keine weiteren Tochterfirmen bzw. Unternehmenseinheiten gab. Eine Unterteilung in Abteilungen hat zwar stattgefunden jedoch waren in diesen Bereichen die Zugehörigkeiten auch nicht entsprechend definiert. Ein Organigramm mit den jeweiligen Zugehörigkeiten und den damit verbundenen Dienstwegen wäre hier schon sehr hilfreich gewesen.

## 2.2.2 Externes Outsourcing

Im Bereich des externen Outsourcing wird noch die Unterscheidung zwischen einem kompletten, einem selektiven und einem Business Process Outsourcing getroffen.

### 2.2.2.1 Selektives Outsourcing

Wird nur ein bestimmter Teil der Leistung an einen externen Partner ausgelagert spricht man von einem selektiven Outsourcing. Dieser Partner ist für die korrekte Leistungserbringung der ihm übertragenen Teilfunktion verantwortlich.<sup>52</sup>

Im Fall der TH-Anlagenbau beim Projekt Wien Mitte wurden Teilbereiche in Form von zusätzlich benötigten Leasingpersonal ausgelagert. Also ein selektives Outsourcing. Dies hat vor allem die Bereiche des Kabeltassenbaus, der Starkstromverkabelung sowie Komplettierungsarbeiten betroffen. Wie in der nachstehenden Tabelle und Grafik ersichtlich ist hat bereits nach einigen Monaten die Anzahl des eingesetzten Leasingpersonals jene des Eigenpersonals überschritten. Zusätzlich hat es hier im Bereich der Planung auch Auslagerungen gegeben. Da es sich hierbei nur um einen Teil der Planung gehandelt hat findet dieser Punkt in Bereich des selektiven Outsourcings seine Platz.

	Nov.11	Dez.11	Jän.12	Feb.12	Mär.12	Apr.12	Mai.12	Jun.12	Jul.12
<b>Eigenpersonal</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
<b>Fa. DM Industrieservice</b>							8	6	7
<b>Fa. VK Electrocom</b>									6
<b>Moeb</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Fa. BKMS</b>	9	8	7	9	9	11	14	17	19
<b>Leasingpersonal gesamt</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>36</b>

Tabelle 3: Leasingpersonaleinsatz Wien Mitte

<sup>51</sup> Vgl. (Hodel, 1999), S.27

<sup>52</sup> Vgl. (Hodel, 1999), S.27

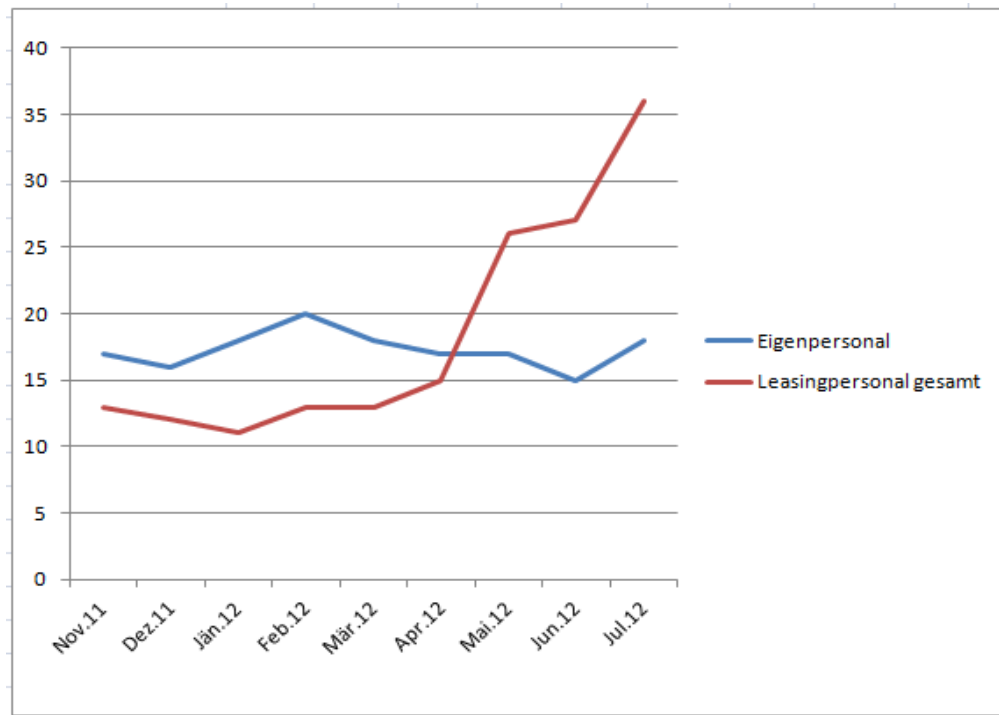


Tabelle 4: Grafik Leasingpersonaleinsatz Wien Mitte

Aufgrund des gestiegenen Personalbedarfs an Leasingpersonal war nach einigen Monaten mehr Leasingpersonal in Einsatz als Eigenpersonal auf der Baustelle. Dies hatte zur Folge dass einerseits die Überwachung von diesen nicht ordnungsgemäß stattfinden konnte, immer mehr Leasingpersonal angefordert wurde ohne deren Produktivität feststellen zu können. Durch mangelndes Kostenbewusstsein des Projektleiters wurde Personal angefordert ohne die Frage zu stellen ob wir diesen enormen Personaleinsatz überhaupt finanzieren können. Das Hauptziel für den bisher eingesetzten Projektleiter war die Fertigstellung des Auftrages.

Jegliche Kontrollmechanismen haben in diesen Bereichen versagt und sind meiner Meinung nach einer der Hauptgründe dass das Unternehmen seinen Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nachkommen konnte.

### 2.2.2.2 Komplettes Outsourcing

Wird ein Leistungsbereich gesamt an einen externen Outsourcingpartner vollständig vergeben spricht man von einem kompletten Outsourcing. Der Outsourcingnehmer muss hier ein Full-Service erbringen. Er muss hier auch die Managementverantwortung für die ihm übertragenen Aufträge übernehmen.<sup>53</sup>

Einer der Outsourcingnehmer für den Teilbereich des Ausbaus der Büros beim Projekt Wien Mitte war die Fa. Schachinger GmbH. Für die Bereiche der Invalidenstrasse war die Fa. Moeb Elektrotechnik GmbH welche sich mit ihrer Aufgabe übernommen hat zuständig. Da es sich sowohl beim Ausbau der Büros als auch bei dem Ausbau der Tiefgarage in der Invalidenstrasse um

<sup>53</sup> Vgl. (Hodel, 1999), S.27

Teilbereiche des Gesamtprojektes gehandelt hatte kann man hier von einem kompletten Outsourcing sprechen.

### 2.2.2.3 Business Prozess Outsourcing

Wird ein gesamter Geschäftsprozess ausgelagert so spricht man von Business Process Outsourcing, einer Sonderform des Outsourcings.

Hierbei wird ein gesamter Teil der Ablauforganisation ausgelagert. Hier befindet sich auch der Unterschied zum normalen Outsourcing bei welchem nur ein Teil der Ablauforganisation ausgelagert wird.<sup>54</sup>

Wie schon zuvor genannt wurde die Buchhaltung bei der TH-Anlagenbau ausgelagert. Auch hier entstand ein entsprechendes Schnittstellenproblem welches mit einer Definition der Schnittstelle mittels der DIN EN ISO 9001:2008 sicher vermieden hätte werden können. Das eingesetzte Personal des Outsourcingnehmer war einmal pro Woche im Unternehmen und hat mit dem Controllingmitarbeiter die notwendigen Punkte besprochen.

Die TH- Anlagenbau GmbH verfügte nicht über die eigenen Personalressourcen um die Buchhaltung bzw. die Lohnverrechnung selbst durchzuführen. Auch an eine Entwicklung in diese Richtung wurde nicht gedacht.

Trotzdem muss hier festgehalten werden, das es sich beim BPO im Bereich der Buchhaltung sicher um eine richtige Entscheidung gehandelt hat und das Outsourcing bis auf kleinere Punkte auch funktionierte.

### 2.2.2.4 Sonderform Joint Venture

Eine weitere Sonderform des Outsourcings stellt ein Joint Venture dar. Hier findet eine Kooperation zwischen zwei Unternehmen so statt, dass ein neues Unternehmen gegründet wird. Beim gegründeten Gemeinschaftsunternehmen handelt es sich um ein rechtlich selbstständiges, welches unter der gemeinsamen Leitung der Gesellschafter befindet.<sup>55</sup>

Für die TH-Anlagenbau GmbH war diese Form des Outsourcings nicht relevant, da ein potentieller Partner nicht vorhanden war. Trotzdem sollte diese Form des Outsourcings einmal genannt werden um die Möglichkeit genannt zu haben.

---

<sup>54</sup> Vgl. (Rose, 2009), S.28

<sup>55</sup> (Schmalen; Pechtl, 2009), S. 67

## 2.3 Chancen des Outsourcing

Das Hauptargument für ein Outsourcing sollten natürlich die damit verbundenen Chancen sein, welche dem Unternehmen entstehen. Die Gründe dafür sind unterschiedlichster Natur.

In der Abbildung 10 werden die Gründe für Outsourcing anhand einer Befragung bei unterschiedlichen Unternehmen.

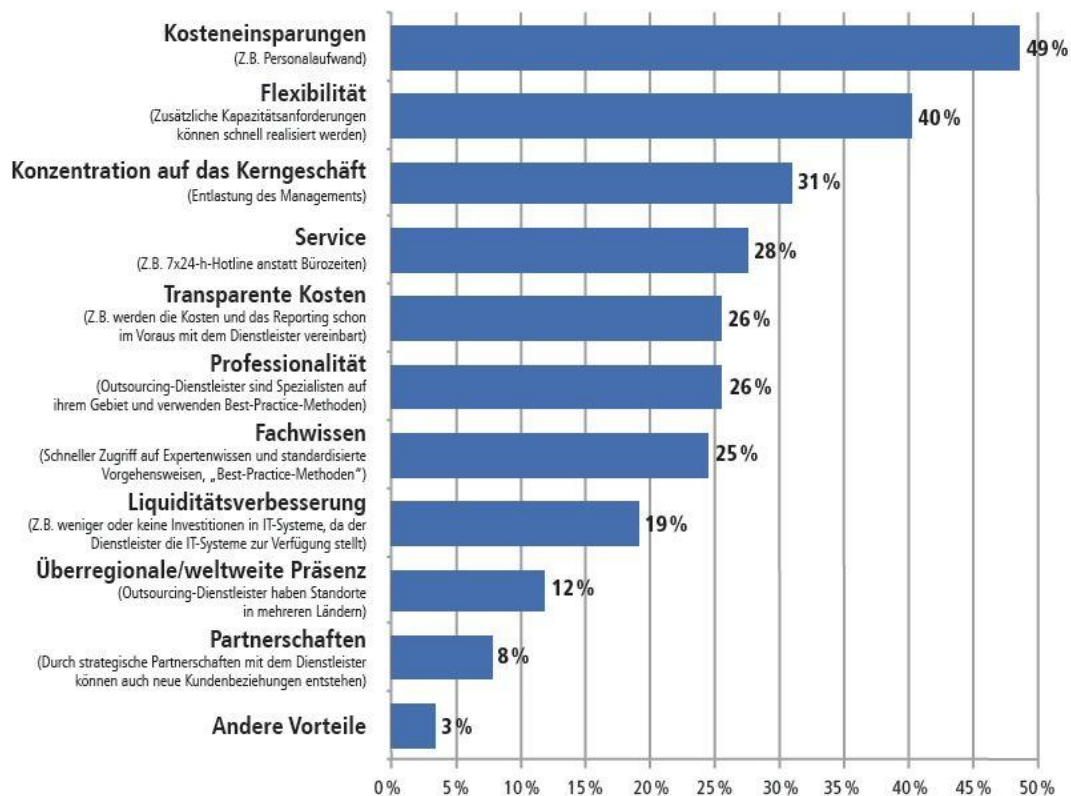


Abbildung 11: Gründe für Outsourcing<sup>56</sup>

Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, handelt es sich bei der Kosteneinsparung um eines der Hauptargumente des Outsourcings, zumindest was die befragten Unternehmen angegeben haben. Die Flexibilität um zusätzliche Kapazitäten anfordern zu können liegt hier auf Platz zwei. Im Fall der TH-Anlagenbau GmbH bestand die Notwendigkeit fehlendes Eigenpersonal mit Leasingpersonal zu decken um überhaupt ein Projekt wie Wien Mitte durchführen zu können.

Die Fa. TH-Anlagenbau GmbH hat für die Abwicklung des Projektes durchschnittlich etwa 200 Arbeiter über die Projektlaufzeit auf der Baustelle benötigt wobei nur ein kleiner Teil Eigenpersonal war.

<sup>56</sup> (CIO), [http://www.cio.de/bild-zoom/2254078/1/685453/EL\\_12894005201462204186337/](http://www.cio.de/bild-zoom/2254078/1/685453/EL_12894005201462204186337/) verfügbar am 15.05.2014, 20:02

Gewichtungen für das Outsourcing bei der TH-Anlagenbau GmbH:

- 1. Kosteneinsparung**
- 2. Flexibilität**
- 3. Fachwissen**
- 4. Professionalität**
- 5. Partnerschaften**

Die beiden Hauptargumente für die Entscheidung des Outsourcing war einerseits die Flexibilität, da das Unternehmen selbst nicht über die notwendige Anzahl von qualifizierten Personal verfügte um das Projekt Wien Mitte bewältigen zu können. Als zweiter Hauptgrund war die geplante Kosteneinsparung welche sich jedoch im Nachhinein eher als Einsparungslüge herausstellte. Von einem grundlegenden Fachwissen des eingesetzten Personals wurde ausgegangen jedoch gestaltetet sich dies auch als Irrglauben. Dasselbe bei der Professionalität. Darauf wird bei den Risiken des Outsourcings in den nächsten Kapiteln genauer eingegangen. Einer jener Punkte welcher jedoch eher nebensächlich war, war eine Partnerschaft mit dem Outsourcingnehmer für zukünftige Projekte, Da die Outsourcingnehmer Großteils die Projekte vorzeitig mit einer Insolvenz verlassen haben, werten diese Partnerschaften nicht mehr relevant.

### 2.3.1 Kostenvorteile

Die möglichen Kostenvorteile sind natürlich nicht nur bei der TH-Anlagenbau GmbH eines der wichtigsten Kriterien um eine Outsourcingmaßnahme in Angriff zu nehmen. Die Unternehmen erwarten sich auch, dass der Outsourcingnehmer die Dienstleistungen kostengünstiger herstellen kann als das eigene Unternehmen und auch somit die Wettbewerbsfähigkeit des Outsourcinggebers erhöht wird, da dieser zu einem günstigeren Preis anbieten kann.<sup>57</sup>

Gerade im Bereich des Outsourcings im Projektmanagement betrifft dies oft die Bereitstellung von Personal aus den verschiedensten Hierarchieebenen. Oft verfügen die Unternehmen nicht über die entsprechenden Personalressourcen um Projekte in einer gewissen Größenordnung bearbeiten zu können. Einerseits ist gutes Personal oft nicht verfügbar andererseits wird dieses Personal oft nur für ein spezielles Projekt bezogen, was auch einen entsprechenden Kostenvorteil haben kann. Ganz gezielt weise ich auf das kann hin, da die ich später bei den Risiken auf die Einsparungslüge genauer eingehe,

Diese Überlegungen wurden auch von der TH-Anlagenbau GmbH in ihre Entscheidung einbezogen um Teilbereiche des Projektes Wien Mitte an Subunternehmer zu übergeben jedoch ohne sich mit den möglichen Risiken welches ein Outsourcing mit sich bringt entsprechend auseinander zu setzen.

---

<sup>57</sup> Vgl. (Zahn; Barth; Hertweck, 1999), S.51

Gründe für die Kostenersparnis beim Fremdbezug sind:

### **2.3.1.1 Effizienzvorteile**

Man geht grundsätzlich davon aus, dass die ausgelagerte Dienstleistung sich im Kerngeschäft des Outsourcinggebers befindet. Hierbei kann es sich um unterschiedlichstes Personal oder auch Produkte handeln welche während des Projektverlaufes benötigt werden.<sup>58</sup>

Oft verfügen die Unternehmen selbst nicht über entsprechendes Personal in der benötigten Qualität und Quantität. Eine Umschulung der eigenen Mitarbeiter gestaltet sich oft als schwierig und ist mit entsprechenden Kosten verbunden. Zusätzlich werden dadurch die eigenen Personalressourcen durch die Schulungen von deren Hauptaufgabengebiet abgehalten und es müssen diese Stellen erst recht wieder nachbesetzt werden. Es spielt auch der zeitliche Faktor eine wesentliche Rolle, da viele der Schulungen Monate oder Jahre in Anspruch nehmen besonders wenn es in die Programmierung von Gebäudeautomatisierung geht. Man hat dann zwar einen gelernten Programmierer, jedoch besteht auch hier immer die Möglichkeit das dieser Mitarbeiter das Unternehmen verlässt.

Wegen diesen und vielen anderen Gründen empfiehlt es sich diese Dienstleistungen von einem kompetenten externen Partner zu beziehen da schneller verfügbar sind und meist auch über die entsprechenden Ausbildungen verfügen.

### **2.3.1.2 Variabilisierung der Fixkosten**

Beim Outsourcing werden die in Anspruch genommenen Leistungen vergütet. Somit findet eine Umwandlung der Fixkosten welche beim Einsatz von Eigenpersonal entstehen würden in variable Kosten welche durch das Leasingpersonal entstehen statt.<sup>59</sup>

Gerade im Bereich des Personalleasing für Projekte im Bausektor ist dies eine vielverbreitete Variante um entsprechende Vorteile zu erzielen. Hier fallen zusätzlich keine Kosten bei Krankheit oder dem 13ten bzw. 14ten Gehalt für den Outsourcinggeber an.

Natürlich war dies auch ein wichtiger Punkt für die TH-Anlagenbau GmbH welche die notwendigen Finanzierungen nur durch eben die zuvor genannten geringeren Fixkosten erhalten hatte. Das dies zu einer Verzerrung der tatsächlichen Kosten geführt hat und auch die Geschäftsführung sich blind auf das Controlling verlassen hatte, welches seinen Aufgaben auch nicht entsprechend nachgekommen ist, hat seinen Teil dazu beigetragen.

---

<sup>58</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.31

<sup>59</sup> Vgl. (Matiaske; Mellewig, 2002), S.52



### 2.3.1.3 Anreize für eine konsequente Kostenkontrolle

Der Dienstleister sieht sich mit "echten" Wettbewerbsdruck des Marktes konfrontiert und ist durch die Konkurrenz zu anderen Wettbewerbern gezwungen, eine konsequente Kostenkontrolle vorzunehmen.<sup>60</sup>

Meiner Meinung nach wusste die Fa. Schachinger nicht worauf sie sich eingelassen haben, haben die Verträge mit der entsprechenden Aufgabenstellung nicht ordentlich berechnet und sich somit schon bei Vertragsabschluss in eine ausweglose Situation gebracht welche einen positiven Abschluss des Projektes für die Fa. Schachinger unmöglich gemacht hat.

### 2.3.1.4 Geschärftes Kostenbewußtsein

Bei einer Verrechnung mit echtem Geld im Gegensatz zu betriebsinternen Verrechnungen wird ein geschärftes Kostenbewusstsein gestärkt. Es sollte Gegensatz zu einer internen Abrechnung die Leistung genau spezifiziert werden.<sup>61</sup>

Diese Spezifikationen wurden von TH-Anlagenbau GmbH mittels eines Leistungsverzeichnisses dem Outsourcingnehmer übermittelt welches als Basis für den abgegebenen Preis der Fa. Schachinger gedient hat. Gerade im Projektmanagement wird dies in einem Lohn und einen Sonstigen Anteil durchgeführt. Der Sonstige Anteil beinhaltet den Lohnanteil für die jeweilige LV Position.

<b>1180400</b>	<b>Z Feuchtraumwannenleuchte 1x58W</b>		
	Schutzart IP54, Philips TCW oder gleichwertig, Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester, bestückt mit 1 Leuchtstoffröhre TL-D 58W, Starter, kompensiert.		
	angebotenes Fabrikat:		
	.....		
	angebotene Type:		
	.....		
UG:	Hausseitige Verbesserungen	15	ST
		Lo	.....
		So	.....
			.....
		15 ST	EP ..... ..

Abbildung 12: Auszug aus einem LV für Elektrotechnik<sup>62</sup>

Das LV bedarf einer genauen Definition der Leistungen sowie eine Bindung an die dem Land entsprechenden Normen und Gesetze. Auch die möglichen Kosten für die Erstellung eines Leis-

<sup>60</sup> (Matiaske; Mellewig, 2002), S.52

<sup>61</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.32

<sup>62</sup> (Dirnbacher), <http://www.dirnbacher.at/website/file/04-lv-sauterg-elektriker.pdf>, verfügbar am 03.07.2014, 11:02

tungsverzeichnisses für einen Subunternehmer müssen bei der möglichen Auslagerung betrachtet werden. Dies bindet erneut Ressourcen beim Outsourcinggeber, welche oft nicht betrachtet werden. Hier kann man auch von einer Einsparungslüge sprechen.

### 2.3.1.5 „nice to have“ –Leistungen entfallen

Den "nice to have" Leistungen stehen die Mindestanforderungen gegenüber. Gerade beim internen Outsourcing werden diese zusätzlichen Leistungen oft und gerne in Anspruch genommen. Jedoch bei einem externen Outsourcingnehmer kommt es hier zu einer Abweichung gegenüber der ausgeschriebenen Tätigkeit und ein Nachtragsangebot für etwaige Zusatzleistungen wird gelegt. Dies ist oft auch der Grund dafür dass diese nicht unbedingt benötigten Leistungen oft nicht realisiert werden.<sup>63</sup>

## 2.3.2 Entlastung und Konzentration auf das Kerngeschäft

Der Grundgedanke wäre eine Entlastung der eigenen Ressourcen, jedoch kann dies genau das Gegenteil bewirken, wenn die Outsourcingmaßnahme nicht entsprechend geplant wurde oder die möglichen Risiken nicht beurteilt oder vermieden wurden. Die nachstehenden Punkte müssen daher kritisch betrachtet werden. Im vorliegenden Fall der TH-Anlagenbau GmbH konnte man eigentlich das Gegenteil erkennen, da statt der gewünschten Entlastung eine zusätzliche Belastung durch das eingesetzte Leasingpersonal sowie den Subunternehmern gekommen ist.

### 2.3.2.1 Entlastung vom Personalmanagement

Der grundlegende Gedanke, dass das Unternehmen Streiks, Fluktuation oder Ausfälle in Kauf nehmen muss ist sicher auch einer der Beweggründe das immer mehr Unternehmen auf eigenpersonal verzichten und Leasingpersonal einsetzen.<sup>64</sup>

Alter	Krankenstandsfälle			Durchschnittsdauer eines Falles in Tagen			Pro Erwerbstätigen entfallende Tage		
	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich
2012									
Insgesamt	3.764.542	1.983.507	1.781.035	10,5	10,6	10,5	12,8	12,5	13,2
unter 20 Jahre	377.918	226.554	151.364	5,2	5,4	4,8	11,8	12,4	11,0
20-34 Jahre	1.423.556	754.180	669.376	7,6	7,8	7,4	10,5	10,1	11,0
35-49 Jahre	1.274.465	641.875	632.590	11,7	11,6	11,8	11,7	11,3	12,2
50-64 Jahre	684.611	358.311	326.300	17,4	17,9	16,8	19,4	19,3	19,6
65 Jahre und älter	3.992	2.587	1.405	22,8	22,7	22,8	10,7	10,9	10,3

Abbildung 13: Krankenstandstage 2012 Österreich<sup>65</sup>

Theoretisch würden diese Probleme für den Outsourcinggeber keine Rolle mehr spielen, jedoch gerade dadurch das der Outsourcingnehmer eher auf nicht entsprechend qualifiziertes Personal

<sup>63</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.32

<sup>64</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.33

<sup>65</sup> (Statistik Austria) ,[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/krankenstandstage/](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/krankenstandstage/), verfügbar am 02.07.2014, 11:18

gesetzt hat auf welches einerseits kein Verlass war und auch in weiterer Folge die Arbeitsmoral entsprechend schlecht war ist es eigentlich nicht zu einer Entlastung für die Fa. TH-Anlagenbau GmbH gekommen sondern zu einer Mehrbelastung des Projektmanagements und der Bauleitung.

### **2.3.2.2 Konzentration auf die Kernaktivitäten**

Die Aussage von Bruch dass: "Outsourcing bietet Entlastung von Aktivitäten, die für das Unternehmen nur Randbereiche darstellen" <sup>66</sup> ist meiner Meinung nach nicht richtig. Wir betrachten hier das fehlende Eigenpersonal welches die TH-Anlagenbau GmbH zum 'Outsourcing bewegt hat.

Trotzdem wollte ich diese Möglichkeit trotzdem genannt haben.

### **2.3.3 Leistungsverbesserung und Ausweitung des Leistungsspektrums**

Im vorliegenden Fall war dies natürlich nicht so. Der Outsourcingnehmer war weder qualitativ noch quantitativ entsprechend aufgestellt um die vertraglich vereinbarten Pflichten entsprechend zu liefern. Durch das schlecht aufgestellte Projektmanagement der Fa. TH-Anlagenbau GmbH wurden diese Probleme nicht oder zu spät bemerkt wodurch ein entsprechendes Reagieren nicht mehr möglich war.

#### **2.3.3.1 Leistungsverbesserung**

Der Ansatz der Leistungsverbesserung wird hier nur in der Theorie beschrieben da eine Leistungsverbesserung im Fall der TH-Anlagenbau GmbH nicht eingetreten ist. Betrachten wir im vorliegenden Fall der TH-Anlagenbau die Outsourcingmaßnahme kann man jedoch nicht von einer Leistungsverbesserung sprechen. um das Projekt Wien Mitte überhaupt bewältigen zu können war es erforderlich auf einen externen Dienstleister zurück zu greifen um das notwendige Personal für die Durchführung des Projekte zu erhalten.

Theoretisch gilt hier folgendes:

"Durch die Inanspruchnahme des zusätzlichen Know-hows, eines externen Outsourcing-Partners, verbessert sich potentiell die Qualität der Gesamtleistung." <sup>67</sup>

So sollte es eigentlich sein, wie aber am Beispiel der TH-Anlagenbau GmbH ersichtlich wird/wurde war die Qualität der Arbeiten des Outsourcingnehmers eher mangelhaft wodurch eine Nachbesserung die Folge war. Die Kosten dafür kann man auch wieder im Kapitel der Einsparungslüge hinzufügen.

---

<sup>66</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.33

<sup>67</sup> (Bacher, 2000), S.70

### 2.3.3.2 Nutzen einer breiten Know-how Basis

Für den Anwendungsbereich der TH-Anlagenbau GmbH spielte dies eher einen nebensächliche Rolle, da einerseits keine Produktion von technisch hochwertigen Produkten im Vordergrund stand sondern der möglich günstige Zukauf von Dienstleistungen welche durch Normen und Vorgaben geregelt waren.

### 2.3.3.3 Partizipation am technischen Fortschritt

"Ein Unternehmen ist unter der Zielsetzung, qualitativ hochwertige und innovative Produkte anzubieten, gezwungen, in allen Funktionsbereichen fortwährend am technischen Fortschritt zu partizipieren."<sup>68</sup>

Auch hier ist der Nutzen für die TH-Anlagenbau nicht in der benötigten Form vorhanden gewesen, da der technische Fortschritt im Bereich des Einsatzes von Leasingmitarbeitern nicht gegeben ist. Es handelt sich eher um den umgekehrten Fall, dass das eingesetzte Leasingpersonal nicht einmal die jeweils gültigen Normen oder Vorgaben für die ordnungsgemäße Ausführung der ihnen übertragenen Leistungen gerüstet war oder entsprechendes Fachwissen fehlte. Das dadurch wieder eigene Ressourcen gebunden werden mussten um diese mangelhaften Ausführungen zu beheben war die Folge daraus.

## 2.4 Risiken beim Outsourcing

Den zuvor genannten möglichen Chancen des Outsourcings steht eine große Anzahl von möglichen Risiken gegenüber. Eine genaue Betrachtung von diesen sowie einer Risikoidentifikation und -beurteilung ist unumgänglich um die Vorteile des Outsourcings nutzen zu können. Die TH-Anlagenbau GmbH war sich einerseits teilweise über die Vorteile des Outsourcing bewusst jedoch die damit verbundenen Probleme wurden hier nicht genau betrachtet.

### 2.4.1 Know-how Verlustprobleme

Mögliche Verlustprobleme bzw. ein Stillstand im Bereich der Innovationen ist sicher sehr produktionslastig und tritt für den Fall der TH-Anlagenbau GmbH nicht ein. Also ist dieses Thema zwar ein theoretischer Ansatz welcher andere Outsourcingvarianten betrifft jedoch nicht von Relevanz für die TH-Anlagenbau GmbH beim Projekt Wien Mitte.

---

<sup>68</sup> (Bruch, 1998), S.34

## 2.4.2 Abhängigkeit vom Outsourcingpartner

Durch die Auslagerung wird es für den Outsourcinggeber wieder schwer die Leistung rückgängig zu machen.<sup>69</sup>

Wie auch im Bereich der Vergabe von Teilbereichen an ein externes Unternehmen wurde es anschließend schwer die nicht fertiggestellten Leistungen zu übernehmen, da einerseits die gesamte Mannschaft von dem externen Dienstleister nicht mehr vor Ort war und somit auch der Baufortschritt erneut erhoben werden musste.

Im konkreten Fall hat es sich zwar nicht um eine enorm komplexe Aufgabe gehandelt welche nicht durch Eigenpersonal oder einen anderen Subunternehmer auch fertiggestellt werden konnte, jedoch stiegen damit auch die Kosten sowie weiteres Eigenpersonal welches sich der Aufgabe annehmen musste wurde eingesetzt.

Wie am Beispiel der TH-Anlagenbau GmbH ersichtlich wurde stellten sich besonders kritische Folgen durch die Insolvenz des Subunternehmers ein, der die outgesourcte Leistung nicht mehr erbringen konnte.<sup>70</sup>

## 2.4.3 Höhere Kosten als bei Eigeninstallation

Als Beispiel dafür wird ein Vergleich einer Bürokraft für das Baubüro Wien Mitte genommen welche in den ersten Monaten eine Frau auf selbstständiger Basis beschäftigt war und anschließend eine firmeneigenen Mitarbeiterin eingestellt wurde.

Wir gehen hier bei der Berechnung des Firmeninternen Mitarbeiters von einem Brutto Monatslohn von 1250 € aus. Folgende Positionen werden in die Nebenkosten einbezogen: Sonderzahlungen (13./14. Bezug), Sozialabgaben, Kommunalsteuer, DB, DZ, U-Bahnsteuer, MVK, sonstige Kosten, sonstige Sonderzahlungen, Berufsausbildung, freiwilliger Sozialaufwand.<sup>71</sup>

Nicht einbezogen werden: Arbeitnehmerschutz, Invalideneinstellungsgesetz, Mutterschutzgesetz u.ä. Die Arbeitskosten pro Stunde enthalten nicht die Gemeinkosten (zur Berechnung der Selbstkosten einfach addieren).<sup>72</sup>


---

<sup>69</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.35


<sup>70</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.35

<sup>71</sup> Vgl. (Bundesministerium für Finanzen), <http://cpulohn.net/lxweb/calc.php?calc=nebenkosten&style=bmf.gv.at>, verfügbar am 08.04.2014, 17:25

<sup>72</sup> Vgl. (Bundesministerium für Finanzen), <http://cpulohn.net/lxweb/calc.php?calc=nebenkosten&style=bmf.gv.at>, verfügbar am 08.04.2014, 17:25


**BMF**  
 BUNDESMINISTERIUM  
 FÜR FINANZEN

## Nebenkosten



Bundesland (für DZ) Wien

SV-Symbol D1 - Ang

Berechnung mit Monatslo

Monatslohn 1.250,00

Arbeitsstunden / Woche 38,50

Arbeitstage / Woche 5,00

Eingabe in Arbeitstagen pro Jahr:

Urlaub 25,00

Feiertage 11,20

Krankenstand 6,30

Sonstige Verhinderung 4,40

freiwill. Sozialaufw. in % 8,40

Lohnnebenkosten auf Basis Anwesenheitszeit in %	
Anwesenheits-Entgelt	100,00
Nichtanwesenheits-Entgelt	21,92
Laufende Bezüge	121,92
Sonderzahlung	20,32
Direkte Arbeitskosten	142,24
Summe Sozialabgaben lfd	38,11
Summe Sozialabgaben SZ	6,25
Sonstige Kosten	8,40
<b>Nebenkosten</b>	<b>95,00</b>

Lohnnebenkosten auf Basis Bruttomonatsentgelt in %	
Laufende Bezüge	100,00
Sonderzahlung	16,67
Direkte Arbeitskosten	116,67
Sozialabgaben	36,39
Sonstige Kosten	6,89
<b>Nebenkosten</b>	<b>59,95</b>

Stundensatzkalkulation (ohne Gemeinkosten) in €	
Bruttostundenentgelt	7,49
Nebenkosten	7,12
<b>Arbeitskosten pro Stunde</b>	<b>14,61</b>

Folgende Positionen werden in die Nebenkosten einbezogen: Sonderzahlungen (13./14. Bezug), Sozialabgaben, Kommunalsteuer, DB, DZ, U-Bahnsteuer, MVK, sonstige Kosten, sonstige Sonderzahlungen, Berufsausbildung, freiwilliger Sozialaufwand;

Abbildung 14: Lohnnebenkostenberechnung<sup>73</sup>

Dem gegenüber stellen wir die Bürokraft welche zu einem, meiner Meinung nach überzogenen, Stundenlohn von 40,00 € pro Stunde für die TH-Anlagenbau GmbH zugekauft wurde.

<sup>73</sup> (Bundesministerium für Finanzen), <http://cpulohn.net/lxweb/calc.php?calc=nebenkosten&style=bmf.gv.at> verfügbar am 08.04.2014, 17:25

	Stundenlohn inkl. Lohnnebenkosten	Stunden/Monat	Kosten Arbeitgeber
Fr. Schindele (selbstständig)	40,00	167	€ 6.680,00
Fr. Pirk (angestellte TH-Anlagenbau GmbH)	14,61	167	€ 2.439,87
Einsparung pro Monat			€ 4.240,13

Abbildung 15: Vergleich Outsourcing/eigener Mitarbeiter

Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, bringt die Einstellung eines eigenen Mitarbeiters eine Einsparung von 4240,13 Euro/Monat. Natürlich belastet der eigene Mitarbeiter die Fixkosten wobei Fr. Schindele als variable Kostenstelle betrachtet werden könnten.

Hier muss auf jeden Fall noch eine kleine Korrektur bei Fr. Pirk vorgenommen werden, da in der Berechnung keine Krankenstandstage berücksichtigt wurden welche über das Jahr entstehen könnten. Zusätzlich sind für Fr. Pirk keine Lohnkosten in den ersten 3 Monaten entstanden da dies ein Entgegenkommen vom Arbeitsmarktservice Österreich war um schwer vermittelbare Personen den Eintritt in das Berufsleben zu erleichtern.

Zusätzlich wurden in den vorgehenden und werden in den nachstehenden Kapiteln noch einige Punkte genannt welche zusätzliche Kosten entstehen lassen. Dies betrifft zusätzlich eingesetztes Personal für mangelhafte Ausführungen oder auch Haftungsrisiken beim Einsatz von Leasingpersonal aus dem nicht EU oder EW-Raum.

Im Kapitel 2.4.7 wird auf die Einsparungslücke genauer eingegangen.

## 2.4.4 Planungs- und Qualitätsrisiken

Im Gegensatz zur Eigenherstellung kann bei eine Outsourcing nicht so schnell oder im gewünschten Umfang bei Terminverzug oder Mängeln eingegriffen werden. Gerade qualitativ schlechte Ausführungen oder das nicht Einhalten von Terminen fällt am Schluss wieder auf den Outsourcinggeber zurück. Oft mit fatalen Folgen.<sup>74</sup>

Natürlich können und werden die Vertragsstrafen dem Outsourcingnehmer weitergegeben jedoch muss man hier auch wieder in Betracht ziehen dass der Partner oft diese Vertragsstrafen finanziell nicht übersteht und man schließlich auf den Kosten sitzen bleibt was im Extremfall zum Konkurs des Outsourcinggebers führen kann. Auch langfristige Prozesse mit dem Outsourcingnehmer ändern nichts an der Problematik, das man dringend Ersatz benötigt und dieser oft nicht in der notwendigen Form und Menge zur Verfügung steht.

Wie schon zuvor angesprochen war die Qualität der ausgeführten Leistungen der Subunternehmer beim Projekt Wien Mitte nicht den gültigen Normen entsprechend. Eigenpersonal musste für die Mangelerhebung eingesetzt werden und auch das Ausbessern der nicht fachgerechten Leistungen überwacht werden. Hier hätte auf jeden Fall ein Zahlungsstopp verhängt werden müssen, was jedoch nicht geschehen ist.

<sup>74</sup> Vgl. (Bruch, 1998), S.36

### 2.4.5 Schwieriges Schnittstellenmanagement

Auch hier sollten die Schnittstellen genau definiert werden und Ansprechpartner auf beiden Seiten nominiert werden. Zusätzlich empfiehlt es sich hier die DIN EN ISO 9001:2008 eingeführt zu haben welche mögliche Schnittstellen zu den Subunternehmern genau definiert.

Dennoch besteht die Gefahr, dass mit der Zeit Koordinationsschwierigkeiten auftreten. Gerade aus diesem Grund müssen die Schnittstellen einerseits erkannt sowie aufgelistet werden. Eine Unterteilung der Schnittstellen sollte auf jeden Fall stattfinden. Hier wurde im vorliegenden Fall der TH-Anlagenbau GmbH die Einteilung in normale und störungsanfällige Schnittstellen durchgeführt.

Natürlich können solche Schnittstellenvereinbarungen standardisiert werden damit eine leichtere Einarbeitung des Bearbeiters ermöglicht wird. Auf jeden Fall müssen hier folgende Punkte geregelt werden: wer, was, zu welcher Zeit, in welcher Qualität, an wen...<sup>75</sup>

Eine zusätzliche Überwachung durch den Outsourcinggebers ist oft nicht zu vermeiden. Gerade im Bereich der Projektarbeiten auf Baustellen lässt es sich nicht vermeiden mit den Outsourcingnehmern regelmäßig Baubesprechungen durchzuführen und den Baufortschritt zu kontrollieren. Die hier zusätzlichen eigenen Ressourcen müssen in der Gesamtplanung eingerechnet werden. Auch hier spielt das eingesetzte Eigenpersonal bei der Kostenfrage eine große Rolle und auch hier wird das Kapitel der Einsparungslüge wieder konkret.

Gerade für das Schnittstellenmanagement bietet sich die DIN EN ISO 9001:2008 optimal an, da die Schnittstelle hier genau beschrieben wird und somit schon vor dem Projektstart etwaige Probleme beseitigt werden können.

### 2.4.6 Psychologische, soziale Risiken und Motivationsverlust

Um hier auch nochmal das Thema Baustelle zu erwähnen muss auch noch der Punkt in Betracht gezogen werden das temporäres Leasingpersonal sich oft aus Personen zusammensetzt welches in anderen Betrieben aufgrund ihrer Arbeitsleistung, Genauigkeit der Arbeit, Pünktlichkeit... keine Festanstellung erhalten hat und sich diese Situation auch beim Outsourcinggeber nicht verbessern wird. Zusätzlich findet keine Identifikation des Personals mit dem Outsourcinggeber statt. Wo z.B. noch Eigenpersonal versucht alles Mögliche durchzuführen um das eigene Unternehmen nicht an den Rand der Insolvenz zu führen ist es oft nicht möglich das eingesetzte Leasingpersonal am Wochenende oder für Überstunden einzusetzen da diese trotz zusätzlicher Bezahlung nicht gewillt sind am Wochenende zu arbeiten.

---

<sup>75</sup> Vgl. (Pfitzinger, 2009), S.96.



### 2.4.7 Die Einsparungslücke

"Grundsätzlich gehen die Outsourcinggeber davon aus, dass der Ausgliederungsprozess zu einer umfangreichen Einsparung im Unternehmen führt."<sup>76</sup>

Oft werden nur die eingesparten Arbeitskräfte sowie der günstigste Preis berücksichtigt jedoch nicht deren Produktivität sowie die Qualität der Arbeit. An die Kosten, die durch die Ausgliederung sowie das Projektmanagement entstehen wird auch nur in den seltensten Fällen gedacht. Der Einsatz von qualitativ hochwertigen Subunternehmern steht oft der kurzfristige Kostenfaktor entgegen. Wenn die Produktivität eingerechnet werden würde, wäre in den meisten Fällen ein festhalten an "billigen" Subunternehmern am Schluss nicht rentabel, da der günstigere Preis nur durch mindere Qualität realisierbar ist. Im Kapitel 2.4.3 sind wir darauf schon eingegangen.

## EINSPARUNGSLÜGE DER TH-ANLAGENBAU GMBH

Abbildung 16: Einsparungslücke der TH-Anlagenbau GmbH<sup>77</sup>

Im Kapitel 2.4.12 wird zusätzlich noch auf den Einsatz von Leasingpersonal welches nicht aus dem EU oder EWR Raum kommt eingegangen. Der hiermit verbundene Organisatorische Aufwand seitens der TH-Anlagenbau GmbH muss hier noch zusätzlich zu den Outsourcingkosten betrachtet werden. Von etwaigen Haftungen mal abgesehen.

Die Vertragsstrafen welche durch einen Terminverzug des Outsourcingnehmers entstehen können gehen in erster Linie zu Lasten des Outsourcinggebers.

Der Einsatz für Schnittstellenpersonal welches der Ansprechpartner im eigenen Unternehmen ist bindet natürlich auch eigene Ressourcen, welche hier berücksichtigt werden müssen.

<sup>76</sup> (Rose, 2009), S.45

<sup>77</sup> Eigene Darstellung

Der zusätzliche Einsatz von Eigenpersonal welcher die mangelhaft ausgeführten Arbeiten der Subunternehmer ausbessern schlagen sich auch hier nieder.

Das Personal für die Erstellung des LV's, welches als Basis für den Einsatz des Subunternehmers dient, muss hier auch eingerechnet werden.

Zusätzlich wird Eigenpersonal auf Baustelle benötigt um den Baufortschritt zu überwachen.

All diese Punkte und noch einige mehr müssen bei den Kosten des Outsourcings berücksichtigt werden.

### **2.4.8 Prozessunkenntnis des Outsourcingnehmers**

"Outsourcinggeber verfügen oft nur über mangelhafte Kenntnis der eigenen Prozesse." <sup>78</sup>

Gerade hier bietet es sich an die Prozesse laut anhand einer Prozessbeschreibung zu definieren und die Schnittstellen festzulegen. Die sollte in Zusammenarbeit mit dem Outsourcingnehmer erfolgen.

Diese Unkenntnis spiegelt sich auch in der Qualifikation des Personals des Outsourcingnehmers wieder. Hier werden oft aus Drittländern Mitarbeiter zwar als Fachkräfte verkauft und es liegen auch entsprechende Papiere dazu vor, jedoch verfügen diese oft nicht über die notwendigen Ausbildungen oder auch Lehrberufe um die Installationen nach dem aktuellen Stand der Technik durchführen zu können. Die dadurch entstehenden Kosten für Nacharbeiten oder auch Qualitätsabzüge des Auftraggebers führen dann noch zusätzlich zu nicht einkalkulierten Belastungen des Outsourcinggebers.

### **2.4.9 Akzeptanz beim Kunden**

Outsourcing kann auch dazu führen das im Bereich der Baustelle vom Auftraggeber des Outsourcinggebers ein möglicher Subunternehmer abgelehnt wird. Findet dies zu einem Zeitpunkt statt an welchem die Baustelle bereits beginnen sollte werden hier wieder eigene Ressourcen, durch die Suche nach anderen Subunternehmern sowie Einsatz von Eigenpersonal, gebunden. Dies führt dann zu höheren Kosten als eine eigene Durchführung der Arbeiten.

"Outsourcing kann im Außenverhältnis, also z.B. vom Kunden oder Lieferanten als unloyal und nachteilig bewertet werden." <sup>79</sup>

---

<sup>78</sup> (Rose, 2009), S.45

<sup>79</sup> (Rose, 2009), S.49

## 2.4.10 Insourcing

Das Insourcing als Risiko des Outsourcings wurde bewusst in diesem Abschnitt untergebracht. Wie schon zuvor genannt wurde durch den Ausfall der Fa. Schachinger ein Insourcing, also eine Wiedereingliederung der outgesourcten Leistung, notwendig. Also der Auftraggeber musste die ausständigen Arbeiten wieder selbst in die Hand nehmen. Die damit verbundenen Probleme wurden zur Genüge in den vorstehendem Kapitel Risiken des Outsourcing beschrieben.

## 2.4.11 Haftung des Outsourcinggebers

Gerade im Bereich des klassischen Personalleasing sieht sich der Outsourcinggeber mit einer Vielzahl von möglichen Haftungen konfrontiert welche auch im Fall der TH-Anlagenbau GmbH bis zum Zeitpunkt dessen Eintretens nicht bekannt waren. Die von der TH-Anlagenbau GmbH eingesetzten Leasingfirmen, welche einerseits "nur" Personal bereitgestellt haben oder auch im Fall der VK Elektrocom auf Werksvertragsbasis ganze Installationsbereiche über hatten verfügten oft nicht über einen Firmensitz in Österreich und dessen eingesetztes Personal war nicht aus dem EU oder EW Raum.

Im nachstehenden Abschnitt wird auf die verschiedensten Haftungen hingewiesen, welche zum Großteil bei der TH-Anlagenbau GmbH auch eingetroffen sind.

"Setzt ein Unternehmen ohne Betriebssitz in Österreich zur Erfüllung einer vertraglichen Verpflichtung, insbesondere zur Erfüllung eines Werkvertrages, vorübergehend seine Mitarbeiter in Österreich ein, spricht man von Entsendung."<sup>80</sup>

"Entsendet ein Arbeitgeber mit Betriebssitz im EU-/EWR-Raum EU-/EWR-Bürger (ausgenommen Kroatien) nach Österreich, sind keine arbeitsmarktbehördlichen Bewilligungen bzw. Bestätigungen erforderlich."<sup>81</sup>

Wir betrachten hier den damaligen Mitgliederstand der EU zum Zeitpunkt der Ausführung des Projektes. Heute ist Kroatien zwar schon Mitglied der EU, jedoch war es zum damaligen Zeitpunkt noch nicht so. Aus den ehemaligen Unterlagen geht hervor, das wir im Durchschnitt etwa 30-40 Kroaten und in weiterer Folge noch etwa 40-50 Personen welche weder dem EWR noch der EU angehörten im Einsatz hatten. Durch den permanenten Personalwechsel, sowie die Unzuverlässigkeit des eingesetzten Leasingpersonals bedeutete dies einen enormen organisatorischen Aufwand seitens der TH-Anlagenbau GmbH welcher sich im Kapitel Einsparungslüge auch ansiedeln könnte.

<sup>80</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

<sup>81</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

**Meldepflicht des ausländischen Arbeitgebers**

"Der ausländische Arbeitgeber hat aber

die Entsendung spätestens eine Woche vor Arbeitsaufnahme bei der Zentralen Koordinierungsstelle des Bundesministeriums für Finanzen zu melden und

eine Abschrift der Meldung einem Beauftragten zu übergeben.

Der Arbeitgeber kann einen Arbeitnehmer zum Beauftragten bestellen und diesem die Ausübung des Weisungsrechts gegenüber den entsendeten Mitarbeitern übertragen. Bei dem beauftragten Arbeitnehmer handelt es sich meist um den Partieführer bzw. den Bauleiter.

Vorsicht!

Hat der Arbeitgeber dem Beauftragten vor Arbeitsaufnahme keine Abschrift der Meldung ausgehändigt, so hat der Beauftragte jene Meldung, die der Arbeitgeber hätte erstatten müssen, bei der Zentralen Koordinierungsstelle des Bundesministeriums für Finanzen zu erstatten."<sup>82</sup>

Beispiel:

Die VK Elektrocom aus Ungarn entsendet 5 Mitarbeiter mit slowakischer bzw. ungarischer Staatsbürgerschaft nach Österreich, um die Installationen in der INV2 Tiefgarage zu verlegen. Einer der 5 entsendeten Mitarbeiter ist der Partieführer. Er hat gegenüber seinen 4 anderen Kollegen Weisungsrechte des Arbeitgebers, die ihm vom Chef übertragen worden sind.

Dieser Partieführer ist in der Meldung gegenüber der Zentralen Koordinierungsstelle des Bundesministeriums für Finanzen als mit der Ausübung des Weisungsrechts des Arbeitgebers gegenüber den entsandten Arbeitnehmern Beauftragter zu bezeichnen.<sup>83</sup>

Bis hierhin besteht noch nicht ein Risiko der TH-Anlagenbau GmbH, jedoch ändert sich dies durch die Pflichten des inländischen Auftraggebers schlagartig:

"Sofern für die entsandten Arbeitnehmer in Österreich keine Sozialversicherungspflicht besteht, sind

Unterlagen über die Arbeitnehmer in Österreich zur Sozialversicherung (A1-Formular),

die Abschrift der gegenüber der zentralen Koordinationsstelle erstatten Meldung, sowie

<sup>82</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

<sup>83</sup> vgl. (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

Lohnunterlagen, aus denen die Höhe des Entgelts während der Dauer der Entsendung hervorgeht (z.B.: Arbeitsvertrag, Lohnauszeichnungen) am Arbeits- bzw. Einsatzort im Inland bereitzuhalten."<sup>84</sup>

In den Abbildungen 28,29,30 und 31 in den Anhängen ist das A1 Formular ersichtlich. Dies musste wir schon gesagt vom Arbeitsdirektor bei vielen Leasingfirmen mehrfach eingefordert werden. Zusätzlich muss das eingesetzte Personal laut dem österreichischen Kollektivvertrag entlohnt werden. Eine Übermittlung der Lohnzettel war hierzu auch erforderlich. Diese Unterlagen mussten sowohl am Firmensitz der Fa. TH-Anlagenbau GmbH in Lebring als auch am Projektort Wien jederzeit zur Verfügung stehen. Im Nachhinein betrachtet wurde dadurch eine Person in Lebring mit etwa 30 Stunden pro Woche und eine Person in Wien Mitte mit etwa 10 Stunden pro Woche gebunden. Wie bisher noch nicht erwähnt wurde handelt es sich beim Hauptmieter noch dazu um das BMF (Bundesministerium für Finanzen) wodurch permanente Kontrollen an der Tagesordnung standen. Auch hier müssen etwaige Kosten für die Überprüfungen berücksichtigt werden wodurch sich das Kapitel Einsparungslüge wieder bestätigt.

Für den folgenden Fall der Entsendung eines Kroaten bzw. Drittstaatenangehörigen gelten die nachstehenden Punkte, welche noch zusätzlichen administrativen Aufwand bedeuten:

"Entsendung von Kroaten und Drittstaatsangehörigen

Entsendet ein Arbeitgeber mit Sitz im EU-/EWR-Raum (außer Kroatien) Kroaten oder Drittstaatsangehörige nach Österreich, ist eine EU-Entsendebestätigung durch den Arbeitgeber zu beantragen.

Voraussetzung dafür ist, dass die ausländischen Arbeitnehmer

zur Beschäftigung im Staat des Betriebssitzes über die Dauer der Entsendung nach Österreich hinaus zugelassen sind,

sie beim entsendenden Unternehmen rechtmäßig beschäftigt sind und

die österreichischen Lohn- und Arbeitsbedingungen sowie die sozialversicherungsrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden."<sup>85</sup>

Beispiel:

"Ein österreichischer Industriebetrieb beauftragt eine deutsche Firma ohne inländischen Sitz mit der Installation einer Produktionsmaschine in Österreich durch russische Arbeitnehmer."<sup>86</sup>

<sup>84</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

<sup>85</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

## EU-Entsendebestätigung

"Die Meldung der entsandten ausländischen Arbeitnehmer ist durch den Arbeitgeber an die "Zentrale Koordinationsstelle für die Kontrolle der illegalen Beschäftigung beim Bundesministerium für Finanzen" zu erstatten."<sup>87</sup>

Beim sogenannten KIAB Protokoll welches in den Anhängen Abbildung 28 ersichtlich ist muss die Staatsbürgerschaft des entsandten Arbeitnehmer, eine behördliche Genehmigung der Beschäftigung im Sitzstaat des Arbeitgebers sowie die Aufenthaltsgenehmigung beinhaltet sein.<sup>88</sup>

"Die zentrale Koordinationsstelle hat die Meldung dem zuständigen Arbeitsmarktservice (AMS) zu übermitteln. Das AMS hat binnen 2 Wochen ab Einlangen der Meldung dem Arbeitgeber und dem österreichischen Auftraggeber die EU-Entsendebestätigung auszustellen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen darf die Beschäftigung aber auch ohne EU-Entsendebestätigung begonnen werden."<sup>89</sup>

Nachdem nun sämtliche Bedingungen aufgelistet wurden, welche ein nicht EU oder EWR Leasingmitarbeiter zu erfüllen hat und für welchen bei einer Verfehlung die TH-Anlagenbau GmbH haften muss sind nun folgende Probleme eingetreten:

1. Personal wurde ohne der Verständigung der TH-Anlagenbau GmbH zum Projekt Wien Mitte gesendet.
2. Das Personal wurde nicht lt. dem österreichischen Kollektivvertrag entlohnt.
3. Aufenthaltsgenehmigungen fehlten usw.

Nachstehend eine Auflistung der Strafbestimmungen bei Missachtung eines der zuvor genannten Punkte:

"Bei Verstoß gegen die Bestimmungen über die EU-Entsendebestätigung droht eine Verwaltungsstrafe in Höhe von bis zu € 10.000,--.

Das Nichteinhalten der Meldebestimmungen oder das Nichtbereithalten der erforderlichen Unterlagen wie

der Anmeldung des Arbeitnehmers zur Sozialversicherung im Heimatland (Formular A1) oder

---

<sup>86</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

<sup>87</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

<sup>88</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

<sup>89</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

der Abschrift der Meldung des ausländischen Dienstnehmers,

unterliegt Verwaltungsstrafen. Diese betragen bis zu € 5.000,--, im Wiederholungsfall bis zu € 10.000,--." <sup>90</sup>

Als ob diese Punkte bei Bekannt sein nicht schon abschreckend genug sind treten hier noch folgende Punkt in Kraft welche unbedingt in einer Risikoanalyse betrachtet werden müssen und auch schnell den ganze Unternehmen im worst case gefährden können:

### **Entgelt und Sozialversicherung**

"Unmittelbarer Arbeitgeber der zu überlassenden Arbeitskräfte ist der Überlasser. Er schließt den Arbeitsvertrag ab und ist für die Auszahlung des Entgelts sowie für Ermittlung und Abfuhr der Sozialversicherungsbeiträge zuständig." <sup>91</sup>

Bin zu diesem Abschnitt wäre dies ja nichts schlechtes, jedoch lassen die nachstehenden Punkte ein Outsourcing mit Dienstnehmern aus den nicht EU oder EW-Raum als Gefahrenquelle ohne für das ganze Unternehmen erscheinen.

"Für die Auszahlung des Entgelts und die Abfuhr der Sozialversicherungsbeiträge ist eine Mithaftung des Beschäftigers gesetzlich vorgesehen.

Der Beschäftiger haftet für die gesamten der überlassenen Arbeitskraft für die Beschäftigung in seinem Betrieb zustehenden Entgeltansprüche, die entsprechenden Dienstgeber- und Dienstnehmerbeiträge zur Sozialversicherung sowie für die Lohnzuschläge nach dem BUAG als Bürge.

Hat der Beschäftiger seine Verpflichtungen aus der Überlassung bereits dem Überlasser nachweislich erfüllt, haftet er nur als Ausfallsbürge.

Bei Insolvenz des Überlassers entfällt die Haftung des Beschäftigers als Bürge, wenn die überlassene Arbeitskraft Anspruch auf Insolvenz-Entgelt nach dem Insolvenz-Entgeltsicherungsgesetz hat, soweit dadurch die Befriedigung der im Gesetz genannten Ansprüche tatsächlich gewährleistet ist." <sup>92</sup>

Auf die im letzten Zitat angeführten Punkte wird hier nicht weiter eingegangen, da diese selbsterklärend sind.

Der Grund für die detaillierte Ausführung dieses Kapitels liegt darin, dass genau diese Form des Outsourcing überwiegend bei der TH-Anlagenbau GmbH betrieben wurde.

<sup>90</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), [https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html) verfügbar am 30.06.2014, 22:24

<sup>91</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), <https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Arbeitskraefteueberlassung/Arbeitskraefteueberlassung.html> verfügbar am 01.07.2014, 10:53

<sup>92</sup> (Wirtschaftskammer Österreichs), <https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Arbeitskraefteueberlassung/Arbeitskraefteueberlassung.html> verfügbar am 01.07.2014, 10:53

## 2.5 Methoden, Verfahren und Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings beim Outsourcing im Projektmanagement

Im nachstehenden Abschnitt wird genauer auf die verschiedensten Methoden, Verfahren und Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings im Projektmanagement eingegangen. Es erfolgt eine Definition der Begriffe Methoden, Verfahren und Instrumente sowie eine kurze Auflistung der Möglichkeiten zu den einzelnen Themen und eine einführende Beschreibung dazu. Es dient als kurze Erläuterung, jedoch wird auf eine detaillierte Ausführung verzichtet da die einzelnen Bereiche schon ganze Bücher füllen könnten.

Die hier beschriebenen Methoden, Verfahren und Instrumente lassen sich hier nicht nur rein auf das Projekt bzw. das Projektmanagement beziehen sondern auch für den Outsourcinggeber anwenden.

### 2.5.1 Methoden des Risikomanagements und Risikocontrollings

"Eine Methode: spätlateinisch methodus < griechisch méthodos = Weg oder Gang einer Untersuchung, eigentlich = Weg zu etwas hin"<sup>93</sup>

In der nachstehenden Abbildung sind noch weitere Methoden des Risikomanagements aufgelistet auf welche aber nicht im Detail eingegangen wird.

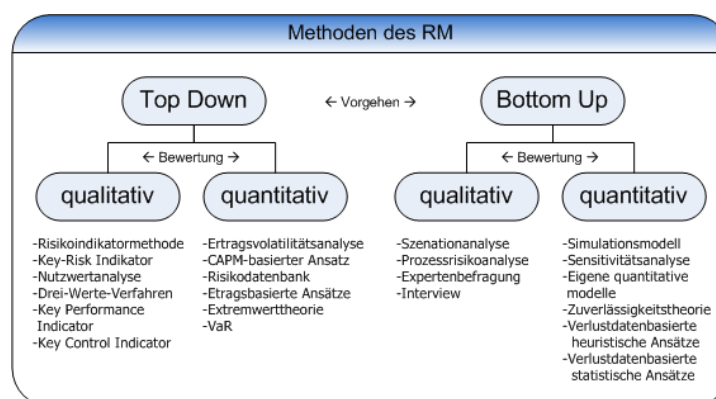


Abbildung 17: Methoden des Risikomanagements<sup>94</sup>

Die in der Praxis häufig angewandten Methoden des Risikomanagements und Controllings werden auf den kommenden Seiten genauer beschrieben. Wie auch schon bei der DIN EN ISO 9001:2008 gibt es hier einen Top-Down Ansatz. Also von der Managementebene nach unten.

<sup>93</sup> (Duden), <http://www.duden.de/rechtschreibung/Methode> verfügbar am 20.06.2014, 22:54

<sup>94</sup> (Winfwiki), [http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement\\_in\\_IT-Projekten](http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement_in_IT-Projekten) verfügbar am 29.04.2014, 17:35



Eine der einfachsten Methoden des Risikomanagements sind die **Relevanzklassen**. Eine Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit sowie des möglichen Schadensausmaßes wird hier getroffen.<sup>95</sup>

Viele Unternehmen beschränken sich auf das nachstehende qualitative System um das mögliche Schadensausmaß mit Hilfe von nur wenigen Stufen zu klassifizieren:<sup>96</sup>

Eintrittswahrscheinlichkeit	
1 = hohe Eintrittswahrscheinlichkeit	Eintritt innerhalb eines Jahres zu erwarten. Eintritt empirisch in den vergangenen 3 Jahren
2 = mittlere Eintrittswahrscheinlichkeit	Eintritt innerhalb von 3 Jahren zu erwarten. Eintritt empirisch in den vergangenen 8 Jahren
3 = niedrige Eintrittswahrscheinlichkeit	Eintritt innerhalb von 8 Jahren zu erwarten. Eintritt empirisch in den vergangenen 15 Jahren
4 = unwahrscheinlich	Risiko ist bisher auch bei vergleichbaren Unternehmen noch nicht eingetreten. Das Risiko kann jedoch nicht ausgeschlossen werden

Schadensausmaß	
1 = Katastrophenrisiko	Die Existenz des Unternehmens wird gefährdet
2 = Großrisiko	Der Eintritt des Risikos zwingt zur kurzfristigen Änderung der Unternehmensziele
3 = Mittleres Risiko	Der Eintritt des Risikos zwingt zur mittelfristigen Änderung der Unternehmensziele
4 = Kleinrisiko	Der Eintritt des Risikos zwingt zur Änderung von Mitteln und Wegen
5 = Bagatelrisiko	Der Eintritt des Risikos hat keine Auswirkungen auf den Unternehmenswert

Tabelle 5: Exemplarisches Beispiel für Klassifizierung der Eintrittswahrscheinlichkeit und des Schadensausmaßes<sup>97</sup>

Von Experten wird hier eine Einschätzung durchgeführt. Diese richtet sich nach dem realistischen Höchstscha- den. Da es sich bei dieser Methode um eine kurzfristige handelt ist diese eine schlechte um operative Risiken zu verfolgen bzw. einschätzen zu können.<sup>98</sup>

Für die praktische Anwendung und auch als Empfehlung sollten die Bereiche der Eintrittswahrscheinlichkeit 1 und 2 bereits als Ausschlusskriterium gelten. Für den Bereich von 3 bis 5 sollte anschließend eine **quantitative Einschätzung** durchgeführt werden. Am Beispiel der TH-Anlagenbau GmbH würde dies wie folgt aussehen:

Ausgangssituation ist das der Subunternehmer die ihm übertragenen Leistungen nicht fertigstellen kann und somit die Fa. TH-Anlagenbau GmbH einspringen muss.

Tabelle 6: Quantitative Berechnung des Schadenerwartungswertes<sup>99</sup>

<sup>95</sup> Vgl. (Winfwiki), [http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement\\_in\\_IT-Projekten](http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement_in_IT-Projekten) verfügbar am 29.04.2014, 17:35

<sup>96</sup> Vgl. (Romeike; Hager, 2009), S.133

<sup>97</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Romeike; Hager, 2009), S.133

<sup>98</sup> Vgl. (Winfwiki), [http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement\\_in\\_IT-Projekten](http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement_in_IT-Projekten), 07.05.2014, 12:34

<sup>99</sup> Eigene Darstellung

Wie aus der quantitativen Berechnung des Schadenerwartungswertes ersichtlich ist wird durch den Einsatz von Eigenpersonal ein Schadenerwartungswert vom 105000 Euro erwartet dessen Eintrittswahrscheinlichkeit bei 30% und somit als sehr hoch betrachtet wird. Gründe dafür sind der

Risiko Insolvenz des Subunternehmers	Schadenshöhe	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadenerwartungswert
Einsatz von Eigenpersonal	€ 350.000,00	30,00%	€ 105.000,00
Überzahlung	€ 200.000,00	25,00%	€ 50.000,00
Pönalforderungen von Wien Mitte	€ 5.000.000,00	15,00%	€ 750.000,00

Schadenerwartungswert € 905.000,00

günstige Pauschalpreis für welchen die Leistung an den Subunternehmer vergeben wurde. Wie schon zuvor genannt ist im Fall der TH-Anlagenbau GmbH es oft zu einer Überzahlung der Subunternehmer gekommen da die Baufortschrittskontrollen nicht oder nicht im entsprechenden Maße durchgeführt wurden. Deswegen auch hier eine höhere Eintrittswahrscheinlichkeit. Durch den Verzug in der Ausführung sowie den damit verbundenen zusätzlichen Verzögerungen in der Ausführung könnten pönalisierte Termine nicht eingehalten werden, was zur Folge hat, dass der Auftraggeber Pöнал- und auch Schadensersatzforderungen an die TH-Anlagenbau GmbH geltend macht. Dadurch das der Outsourcingnehmer auch nicht mehr in die Pflicht genommen werden kann und auch im Fall von Wien Mitte die Pönalforderungen innerhalb von nur wenigen Tagen die Auftragssumme des Subunternehmers überschritten hätten bleibt das Risiko bei der TH- Anlagenbau GmbH.

Der sich daraus ergebende Schadenerwartungswert liegt nur in diesem Fall bei einem Subunternehmer bei 905000 Euro. Für ein Unternehmen wie die TH-Anlagebau GmbH handelt es sich hier um ein Existenziell bedrohliches Risiko welches bereits im Vorfeld vermieden hätte werden sollen.

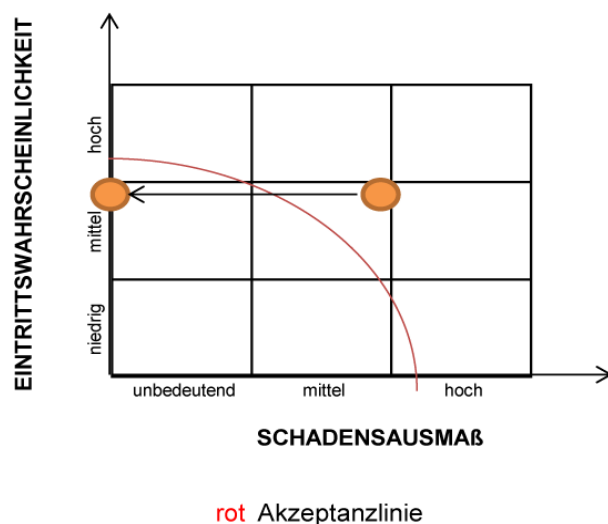
Wenn man hier einen Deckungsbeitrag von solchen Großprojekten welcher sich bei etwa 5-7% bewegt betrachtet müsste das Unternehmen zusätzlich einen Umsatz vom 18 Mio. Euro erwirtschaften um den hier kalkulierten Schadenerwartungswert decken zu können.

Im Normalfall würde es hier eine Aussage über die Risikotragfähigkeit des Unternehmens geben, jedoch war dies durch die Überforderung des Controllings nicht möglich. Somit ist war eine realistische Einschätzung bei der TH-Anlagenbau GmbH nicht möglich.

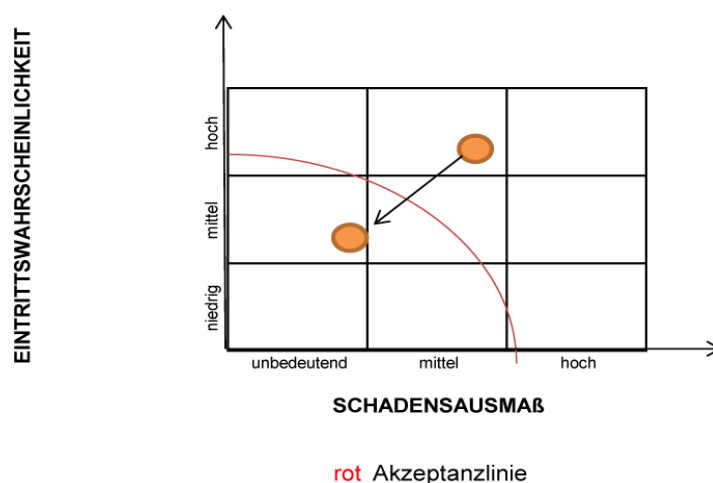
Eine weitere Methode bietet die **Risikovermeidung** bei welcher versucht wird die Schadenshöhe und die Eintrittswahrscheinlichkeit mit unterschiedlichen Methoden auf ein akzeptables Maß zu reduzieren,<sup>100</sup>

Hierfür handelt es sich um eine rein theoretische Annahme. Dadurch das die TH-Anlagenbau GmbH Subunternehmer einsetzt befinden wir uns außerhalb der Akzeptanzlinie. Würde die TH-Anlagenbau GmbH auf Leasingpersonal komplett verzichten würde das Schadenausmaß auf null gehen. Somit befinden wir uns wieder in einem Bereich unter der Akzeptanzlinie und eine Risikovermeidung würde stattfinden,

<sup>100</sup> Vgl. (Sator; Bourauel, 2012), S.82

Abbildung 18: Risikosteuerung durch Risikovermeidung<sup>101</sup>

Hier aufbauend würde auch die Möglichkeit einer **Risikominderung** eine Chance bieten. Wie der Extremfall der Risikovermeidung bei der TH-Anlagenbau GmbH aufgrund fehlendem Eigenpersonals nicht möglich gewesen wäre, hätte der Einsatz von weniger Leasingpersonal eine Risikominderung bewirkt welche auch akzeptabel gewesen wäre.

Abbildung 19: Risikominderung<sup>102</sup>

Es muss auch hier nicht unbedingt das Leasingpersonal reduziert werden. Der Einsatz eines QM Systems nach DIN EN ISO 9001:2008 würde hier die Eintrittswahrscheinlichkeit sowie das Schadensausmaß drastisch senken.

Eine weitere Methode ist die **Risikoereigniskette** welche die Ursache und den Schaden grafisch darstellt. Es können hier auch die Einzelrisiken als Gesamtbetrachtung dargestellt werden.<sup>103</sup>

<sup>101</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Romeike; Finke, 2004), S.192

<sup>102</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Romeike; Finke, 2004), S.192

<sup>103</sup> (Winfwiki), [http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement\\_in\\_IT-Projekten](http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement_in_IT-Projekten) verfügbar am 07.05.2014, 21:35

Die nachstehende Abbildung zeigt wie die zuvor genannten Zusammenhänge graphisch dargestellt werden können:

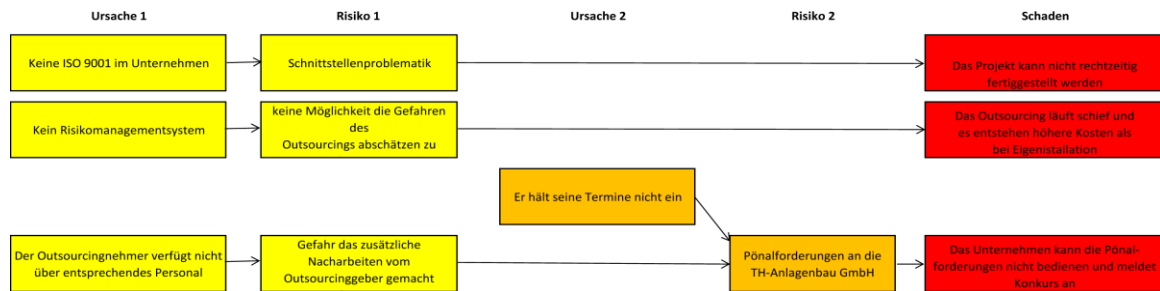


Abbildung 20: Risikoereigniskette<sup>104</sup>

Hierbei handelt es sich um eine einfache Nachvollziehbarkeit. Jedoch muss hier auch festgehalten werden, dass sich diese nur für einfachere Risiken einsetzen lässt, da bei komplexeren Problemstellungen die Risikoereigniskette zu unübersichtlich werden würde. Trotzdem eine gute Möglichkeit um hier dem Baustellenpersonal nahe zu bringen welche Vorgänge zu welchem Ende führen können.

Eine Nachbetrachtung des bereits abgeschlossenen Projektes oder Projektmeilensteines bietet die **Post-Mortem-Analyse**. Diese dient zur Erfahrungsgewinnung und zur Vermeidung derselben Fehler bei anderen Projekten.<sup>105</sup>

Gerade im Projektmanagement mit unterschiedlichsten Projekten zu verschiedenen Zeitpunkten würde dies ein permanentes Aufzeigen der Fehlerquellen in der Ablauforganisation aufzeigen. Auch sollte damit bezweckt werden, dass sich dieselben Fehler nicht in zukünftigen Projekten wiederholen.<sup>106</sup>

Die Daten können mit unterschiedlichen Methoden eingebracht werden. Es empfiehlt sich jedoch durch Mitarbeiterbefragungen oder einer Gruppenarbeit die unterschiedlichen Betrachtungsweisen zu dokumentieren und analysieren. Hierfür ist es jedoch wichtig dass diese Befragungen anonym durchgeführt werden um hier auch eine realistische Rückmeldung der einzelnen Personen erhalten zu können.<sup>107</sup>

<sup>104</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Winfwiki), [http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement\\_in\\_IT-Projekten](http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement_in_IT-Projekten) verfügbar am 07.05.2014, 21:35

<sup>105</sup> Vgl. (Uni Hannover), <http://www.se.uni-hannover.de/pub/File/kurz-und-gut/ws2005-seminar-exp2/5-PostMortems-Heyer.pdf>, verfügbar am 01.07.2014, 18:46

<sup>106</sup> Vgl. (Uni Hannover), <http://www.se.uni-hannover.de/pub/File/kurz-und-gut/ws2005-seminar-exp2/5-PostMortems-Heyer.pdf>, verfügbar am 01.07.2014, 18:46

<sup>107</sup> Vgl. (Uni Hannover), <http://www.se.uni-hannover.de/pub/File/kurz-und-gut/ws2005-seminar-exp2/5-PostMortems-Heyer.pdf>, verfügbar am 01.07.2014, 18:46

Es besteht die Möglichkeit einer quantitativen Bewertung mittels eines Schulnotensystems. Jedoch sollte hier unbedingt darauf geachtet werden das genügend Platz für Ergänzende Kommentare vorhanden ist.<sup>108</sup>

Nachstehend einige Fragen welche die Analyse beinhaltet hat:

1. Wie zufrieden waren Sie mit dem Verlauf des Projektes? Was hat gut funktioniert und was nach?

o1      o2      o3      o4      o5

Kommentar:

2. War das Projekt frustrierend?

o1      o2      o3      o4      o5

3. Was sollte beim nächsten Mal anders gemacht werden, damit sich diese Frustration nicht wiederholt?

Kommentar:

4. Was war das erfreulichste oder beruflich befriedigendste am Projekt?

Kommentar:

5. Was hat besonders gut funktioniert?

Kommentar:

6. Welche unserer Methoden oder Prozesse waren schwierig anzuwenden oder haben uns frustriert?

7. Wenn sie etwas am Projektablauf ändern könnten, was wäre das?

Kommentar<sup>109</sup>

Natürlich sind die Fragen nur ein kurzer Auszug von möglichen Fragen welche bei einer Post Mortem Analyse gestellt werden können.

---

<sup>108</sup> Vgl. (Uni Hannover), <http://www.se.uni-hannover.de/pub/File/kurz-und-gut/ws2005-seminar-exp2/5-PostMortems-Heyer.pdf>, verfügbar am 01.07.2014, 18:46

<sup>109</sup> Vgl. (Projektwizards), <http://projectwizards.net/de/macpm/2009/03>, verfügbar am 15.07.2014, 12:34

Wie auch schon zuvor mal festgehalten waren die Probleme der TH-Anlagenbau bei der Post Mortem Analyse folgende:

1. Die vereinbarten Termine lassen sich nicht einhalten
2. Des eingesetzte Leasingpersonal verfügt nicht über die notwendige Ausbildung und die notwendigen Arbeitsmittel
3. Die Qualität der Ausführung ist mangelhaft
4. Das notwendige Material steht nicht in der benötigten Menge zur Verfügung.
5. Die tägliche Arbeitszeit mit den damit verbundenen Überstunden sowie die Wochenendeinsätze sind nicht mehr tragbar.
6. Unfähigkeit des bisher eingesetzten Projektmanagements

Wie auch schon der Name dieser Methode sagt, ist sie mit dem Nachteil behaftet, dass ihre Durchführung erst nach dem Projekt stattfindet und somit auch in Kauf genommen wird, dass das Projekt bereits schiefgegangen ist wie es im Fall der TH-Anlagenbau passiert ist. Trotzdem gehört hier gesagt dass durch den Einsatz des Personaldirektors welcher dies Analyse in Auftrag gegeben hat ein Schritt in die richtige Richtung geführt wurde. Leider zu spät für die TH-Anlagenbau GmbH.

## 2.5.2 Verfahren des Risikomanagements und Risikocontrollings

"Ein Verfahren ist die Gesamtheit aller bei der Lösung einer Aufgabe eingesetzten Methoden, Techniken und Werkzeuge."<sup>110</sup>

### Verfahren zur Bewertung nicht quantifizierbarer Risiken

Eine genaue Bemessung von Schadenspotentials sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit kann bei nicht quantifizierbaren Risiken oft nicht genau beurteilt werden. Eine Bewertung von diesen kann jedoch mit dem nachstehenden Verfahren vorgenommen werden.<sup>111</sup>

Eine Vergleichbarkeit bzw. eine Einordnung der Risiken kann mittels einer **Bewertung durch Klassifizierung** vorgenommen werden. Hier bieten die Risikoklassen ein geeignetes Mittel wodurch die Risiken grundlegend bewertet werden. Es empfiehlt sich hier die Unterteilung in möglichst wenige Klassen. In der Literatur wird empfohlen diese in die nachstehenden 4 Klassen einteilen:<sup>112</sup>

#### 1. geringes Risiko

<sup>110</sup> (Enzyklo), <http://www.enzyklo.de/Begriff/Verfahren>, verfügbar am 12.05.2014, 23:27

<sup>111</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.11

<sup>112</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.103

2. mittleres Risiko
3. größeres Risiko
4. existenzbedrohendes Risiko<sup>113</sup>

Ich bevorzuge jedoch die Einteilung in 3 Klassen (niedrig, mittel, hoch) wobei man die Zuteilung der Risiken sowohl beim Schadensausmaß als auch bei der Eintrittswahrscheinlichkeit einfacher vornehmen kann. Eine genauere Betrachtung kann anschließend auch noch erfolgen wobei man diese dann in weitere Klassen unterteilen kann.

Es handelt sich bei der Klassifizierung um ein sehr einfaches Instrument welches nur einen groben Überblick gibt aber trotzdem einfach verständlich ist. Hier wird auf jeden Fall ersichtlich welchen Risiken genauer betrachtet werden müssen.<sup>114</sup>

Es muss hier auch angemerkt werden, dass eine alleinige Bewertung durch Klassifizierung nicht ausreichend ist, jedoch auch als gute Grundlage für weitere Bewertungen dient. Im Fall der TH-Anlagenbau GmbH wäre dies ein einfaches Verfahren gewesen um einige der Risiken aufzeigen zu können und anschließend diese dann genauer zu betrachten.<sup>115</sup>

Weitere Begriffe hierfür sind Risikomatrix, Riskmap und Risikoportfolio.

In einem kartesischen Koordinatensystem wird auf der Abszisse das mögliche Schadensausmaß und auf der Ordinate die Eintrittswahrscheinlichkeit eingezeichnet.<sup>116</sup>

Wie schon zuvor genannt empfiehlt es sich hier auf jeden Fall die Unterteilung der einzelnen Bereiche nicht zu ausführlich zu wählen, da es dann bei der Zuteilung bzw. der Eintragung zu Problemen kommen kann. In der nachfolgenden Abbildung sind hier jeweils 3 Teile auf der Abszisse und der Ordinate.

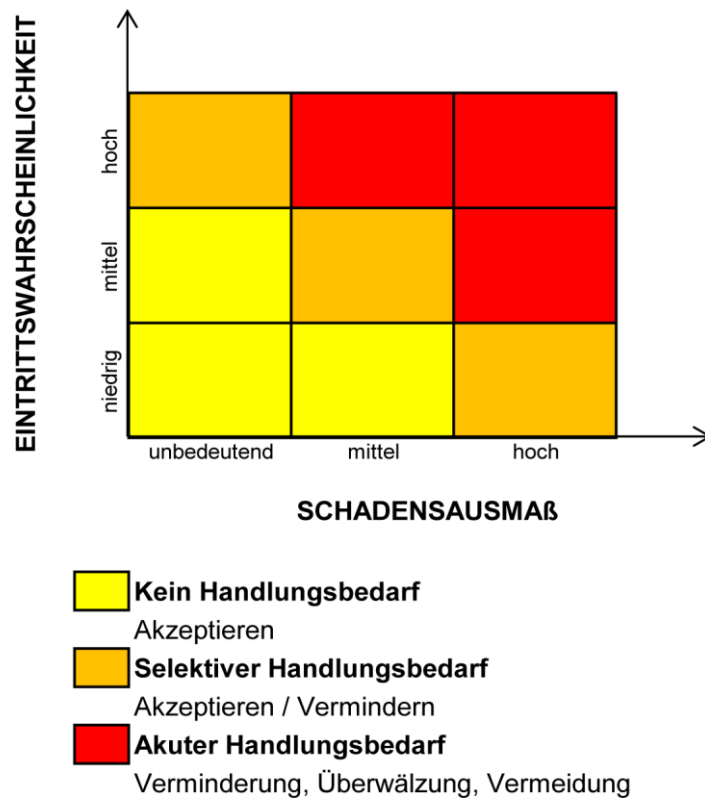
---

<sup>113</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.103

<sup>114</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.11

<sup>115</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.11

<sup>116</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.11

Abbildung 21: Visualisierung der Risikopotenziale<sup>117</sup>

Wie aus der Abbildung ersichtlich ist befinden sich die Risikoreichsten Bereiche im rechten oberen Bereich, da hier die Eintrittswahrscheinlichkeit und das Schadensausmaß hoch sind. Risiken welche sich in diesem Bereich befinden sollten unbedingt vermieden werden also eine Risiko-  
vermeidung, welche schon zuvor genauer beschrieben wurde. Sollte dies nicht möglich sein muss versucht werden diese Risiken zu mindern.<sup>118</sup>

Bei den Risiken welche im linken unteren Bereich liegen, also mit niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit und niedrigem Schadensausmaß besteht kein akuter Handlungsbedarf. Zusätzlich kann hier auch noch eine Akzeptanzlinie eingeführt werden welche als Grenzwert dient.<sup>119</sup>

Wie diese einfache Instrument für die TH-Anlagenbau GmbH zum Einsatz hätte kommen können wird nachstehend beschrieben.

<sup>117</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Manager Wiki), <http://www.manager-wiki.com/index.php/strategieumsetzung/54-risikomanagement>, verfügbar am 13.04.2014, 12:11

<sup>118</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.11

<sup>119</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.11



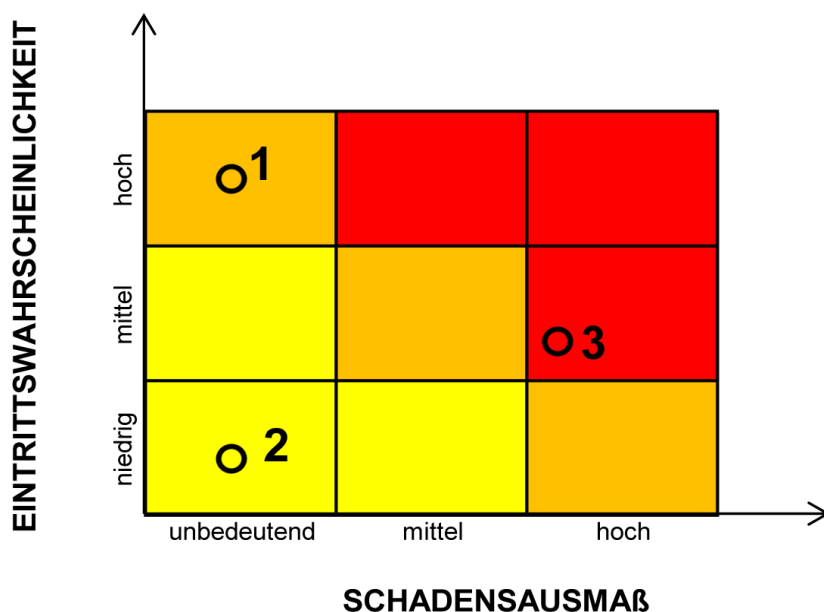


Abbildung 22: Risikoportfolio der TH-Anlagenbau

Aus der Abbildung 17 ist ein mögliches Risikoportfolio der TH-Anlagenbau GmbH ersichtlich. Um eine Verbindung mit den vorgehenden Problemen herzustellen wurden die Risiken wie in die Matrix eingezeichnet:

**Risiko 1: Der Bauleiter des Subunternehmers wird krank.** Die Eintrittswahrscheinlichkeit ist hier sehr hoch wegen des strengen Winters und Tätigkeiten im Freien. Das Schadensausmaß ist hier unbedeutend da er einen qualifizierten Vertreter hat. Es handelt sich hierbei um einen selektiven Handlungsbedarf welcher akzeptiert wird.

**Risiko 2: Der Bauleiter des Subunternehmers und sein Stellvertreter werden zeitgleich krank.** Die Eintrittswahrscheinlichkeit ist hier sehr gering. Das Schadensausmaß ist hier auch unbedeutend da die Vorarbeiter ihre Aufgaben wissen und auch eine Woche ohne den Bauleitern die Arbeiten durchführen können.

**Risiko 3: Der Subunternehmer muss Konkurs anmelden.** Die Eintrittswahrscheinlichkeit ist hier sehr hoch, da die Subunternehmer ein Pauschalangebot gelegt haben welches zu niedrig war. Zusätzlicher Einsatz von unqualifizierten Mitarbeitern lassen die Personalkosten explodieren. Das Schadensausmaß wäre hier hoch da dann die TH-Anlagenbau GmbH für Ersatz sorgen muss. Gelingt ihnen dies nicht rechtzeitig würden Pönaltermine nicht gehalten werden können. Hier besteht absoluter Handlungsbedarf welcher vermieden werden sollte.

Wie auch schon zuvor angesprochen handelt es sich hierbei um eine rein subjektive Einschätzung. Dies ist bei nicht quantifizierbaren Risiken immer der Fall. Würde diese Einschätzung permanent aktualisiert werden, so würde sich diese Einschätzung erheblich verbessern.<sup>120</sup>

<sup>120</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.173

## Verfahren zur Bewertung quantifizierbarer Risiken

Die Literatur bietet hier eine große Anzahl von Instrumenten zur Bewertung quantifizierbarer Risiken an. Der Unterschied zu nicht quantifizierbaren Risiken liegt darin, dass bei den quantifizierbaren die risikobeschreibenden Parameter mit statistischen oder auch betriebswirtschaftlichen Mitteln errechnen lassen.<sup>121</sup>

Einige dieser Instrumente werden nachstehend beschrieben sowie deren Vor- und Nachteile genannt.

Bei den **annualisierten Erwartungswerten** muss zunächst die Eintrittswahrscheinlichkeit sowie die Schadenshöhe der betrachteten Risiken zugeordnet werden.<sup>122</sup>

Anschließend findet eine Zuordnung der Risiken in drei Klassen statt. Im vorliegenden Fall ist dieser Zeitraum ein Jahr. Um hier den Schaden auf ein Jahr zu berechnen wird der erwartete Schaden mit der geschätzten Eintrittshäufigkeit entweder multipliziert oder dividiert um den annualisierten Wert zu erhalten. Abschließend werden alle annualisierten Werte addiert und ergeben den annualisierten Gesamterwartungswert.<sup>123</sup>

Risikobeschreibung	Risikoname	erwarteter Schaden	geschätzte Eintrittshäufigkeit	annualisierter Wert
<b>Höchstschaden</b>	Risiko 1	€ 10.000.000,00	alle 5 Jahre	€ 2.000.000,00
<b>Mittler Schaden</b>	Risiko 2	€ 2.000.000,00	alle 2 Jahre	€ 1.000.000,00
	Risiko3	€ 100.000,00	einmal im Jahr	€ 100.000,00
	Risiko 4	€ 1.000,00	einmal im Monat	€ 12.000,00
<b>Kleinstschaden</b>	Risiko 5	€ 250,00	Alle 2 Wochen	€ 6.500,00

Annualisierter Gesamterwartungswert      **€ 3.118.500,00**

Abbildung 23: Annualisierter Gesamterwartungswert<sup>124</sup>

Für das Risiko 1 ist ein erwarteter Schaden von 10 Mio. € welcher geschätzt alle 5 Jahre eintritt. Somit ergibt sich hier ein annualisierter Gesamterwartungswert für Risiko 1 von 2 Mio. €. Also 10 Mio. € dividiert durch 5 Jahre. Beim Kleinstschaden haben wir einen erwarteten Schaden welcher 250€ mal 26 Wochen einen annualisierten Gesamterwartungswert vom 6500 € ergibt.<sup>125</sup>

Hier muss auf jeden Fall darauf Acht gegeben werden, dass die einzelnen Risiken unabhängig voneinander sein müssen.

Auch bei diesem Instrument handelt es sich um eine Grundinformation welche durch weitere Instrumente noch verfeinert werden sollte/muss.

<sup>121</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.13.

<sup>122</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.95

<sup>123</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.95

<sup>124</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an (Diederichs, 2010), S.95

<sup>125</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.95

Das Hauptproblem hierbei liegt jedoch darin, dass der annualisierte Schadenerwartungswert die unterschiedlichsten Risiken im Bezug auf die Eintrittswahrscheinlichkeit gleich bewertet.<sup>126</sup>

Zusätzlich ist hier der zeitliche Horizont enorm für eine Schätzung. Fehlen etwa Erfahrungswerte kann auch schwer eingeschätzt werden ob dieses Risiko im 5 Jahren eintritt oder auch nicht.

Bei der **Sensitivitätsanalyse** wird untersucht, wie sich eine Datenänderung auf eine Ergebnisgröße auswirken kann<sup>127</sup>

Als Ziel wird hier die Auswirkung einer Tätigkeit auf das Ergebnis betrachtet. Hier müssen jedoch die für das Risiko relevanten Parameter genau bekannt sein.<sup>128</sup>

Grundlegend muss hier die zu untersuchende risikobehaftete Tätigkeit in eine Formel gebracht werden und danach einen oder mehrere Parameter ausgelenkt werden. Die Ergebnisse welche sich aus den Abweichungen ergeben werden als Szenarien bezeichnet.<sup>129</sup>

Das Hauptproblem dieses Instrumentes ist, dass eine Vielzahl von Risiken aufgrund ihrer Komplexität oft nicht in einen funktionierenden Zusammenhang gebracht werden können. Man kann sagen, dass die Sensitivitätsanalyse nur bei einem bekannten Zusammenhang der Parameter möglich ist. Ansonsten handelt es sich dabei auch nur um eine grobe Einschätzung des Risikos.

<sup>130</sup>

### 2.5.3 Instrumente des Risikomanagements und Risikocontrollings

Dieser Abschnitt sollte den verschiedenen Instrumenten des Risikomanagements gewidmet werden. Nach einer kurzen Beschreibung der unterschiedlichen Risikoarten werden die jeweiligen Instrumente des Risikomanagements beschrieben.

Um noch einmal auf die Chancen- Risiko Zusammengehörigkeit einzugehen werden bei der sogenannten **SWOT Analyse** auch die Stärken und Schwächen des Unternehmens dargestellt.

„Oftmals finden sich für die SWOT-Analyse auch Bezeichnungen wie SOFT- (Strengths bzw. Satisfaction/Opportunities/Faults/Threats) oder aber TOWS-Analyse. Die am weitesten verbreitete Bezeichnung sowohl in der Unternehmenspraxis als auch in der Literatur ist jedoch SWOT.“<sup>131</sup>

Die Darstellung erfolgt häufig in einer SWOT-Matrix. Diese kann wie folgt aufgebaut sein:<sup>132</sup>

<sup>126</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.107

<sup>127</sup> Vgl. (Horvath, 2009), S. 526

<sup>128</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.118

<sup>129</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.118

<sup>130</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.118

<sup>131</sup> (Controlling Wiki), <http://www.controlling-wiki.com/de/index.php/SWOT-Analyse>, verfügbar am 17.05.2014, 21:27

<sup>132</sup> Vgl. (Homburg; Krohmer, 2009), S.480

SWOT-Analyse	Interne Analyse	
	Stärken (Strengths)	Schwächen (Weaknesses)
<b>Chancen (Opportunities)</b>	<i>Strategische Zielsetzung für S-O:</i> Verfolgen von neuen Chancen, die gut zu den Stärken des Unternehmens passen (Matching-Strategie).	<i>Strategische Zielsetzung für W-O:</i> Schwächen eliminieren, um neue Chancen zu nutzen, also Risiken in Chancen umwandeln (Umwandlungsstrategie).
<b>Risiken (Threats)</b>	<i>Strategische Zielsetzung für S-T:</i> Stärken nutzen, um Risiken bzw. Gefahren abzuwehren (Neutralisierungsstrategie).	<i>Strategische Zielsetzung für W-T:</i> Verteidigungsstrategien entwickeln, um vorhandene Schwächen nicht zum Ziel von Risiken werden zu lassen.

Abbildung 24: SWOT Modell in Matrixdarstellung<sup>133</sup>

Es empfiehlt sich zu Beginn alle grundlegenden Informationen welche der Analyse dienen sollten zusammen zu tragen. Eine Teamarbeit ist hier auf jeden Fall empfehlenswert. Diese erarbeiten danach die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken und tragen diese dann in die Matrix ein. Hier ist auch die Empfehlung das gesamte Projektteam mit einzubeziehen um auch die verschiedensten Ansätze der unterschiedlichsten Mitarbeitererebenen einfließen zu lassen.<sup>134</sup>

Wie aus der Abbildung 5 ergeben sich hieraus nun folgende Strategien:

#### **"Strategische Zielsetzung für S-O:**

Verfolgen von neuen Chancen, die gut zu den Stärken des Unternehmens passen (Matching-Strategie).

#### **Strategische Zielsetzung für W-O:**

Schwächen eliminieren, um neue Chancen zu nutzen, also Risiken in Chancen umwandeln (Umwandlungsstrategie).

#### **Strategische Zielsetzung für S-T:**

Stärken nutzen, um Risiken bzw. Gefahren abzuwehren (Neutralisierungsstrategie).

#### **Strategische Zielsetzung für W-T:**

Verteidigungsstrategien entwickeln, um vorhandene Schwächen nicht zum Ziel von Risiken werden zu lassen."<sup>135</sup>

<sup>133</sup>(Homburg; Krohmer, 2009), S.480

<sup>134</sup> Vgl. (Controllingportal), <http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/SWOT-Analyse.html>, verfügbar am 18.06.2014, 22:30

<sup>135</sup> Vgl. (Homburg; Krohmer, 2009), S.480

Eine weitere Möglichkeit bieten die **Scoring Modelle** als Instrumente des Risikomanagements. Scoring Modelle sind zwar im Marketing sehr verbreitet, bilden aber eine sehr gute Basis für die Risikobewertung von Projekten, da sie sowohl qualitative und quantitative Kriterien kombinieren.<sup>136</sup>

Für die Bewertung von Risiken sollten verschiedene Charakterisierungen (z.B. Dringlichkeit, Eintrittswahrscheinlichkeit, Schadensausmaß etc.) aufgestellt werden.<sup>137</sup>

Als erster Schritt werden die Ziele oder Kriterien gewichtet. Dabei handelt es sich um eine rein subjektive Beurteilung, welche von einer Einzelperson oder auch durch eine Expertenrunde zu Stande kommen kann. Die in Frage kommenden Alternativen durchlaufen dann den Zielkatalog und erhalten für die einzelnen Kriterien Punkte. Als Abschluss werden diese Punkte dann gewichtet und gezählt. Man erhält die Gesamtpunktzahl einer möglichen Alternative.<sup>138</sup>

Der Größte Vorteil bei Scoring Modellen ist jedoch die zuvor schon genannte Kombinierbarkeit von qualitativen und quantitativen Kriterien. Als Nachteil der Scoring Modelle wird ihre hohe Subjektivität in der Gewichtung angesehen.<sup>139</sup>

---

<sup>136</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.148

<sup>137</sup> Vgl. (Burger; Buchhart, 2001), S.156

<sup>138</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.148

<sup>139</sup> Vgl. (Damaschke, 2005), S.22.

## 3. Schlussfolgerung

### 3.1 Ergebnisse

Die vorliegende Arbeit hat die Chancen und Risiken des Outsourcing im Projektmanagement im Bereich der Elektro- und Gebäudeleittechnik dargestellt am Beispiel der TH-Anlagenbau GmbH behandelt. In der Vorliegenden Arbeit wurde auf die Gefahren des Outsourcings hingewiesen. Das Projekt Wien Mitte mit dem Auftragnehmer TH-Anlagenbau GmbH dient als bestes Beispiel dafür wie sämtliche mögliche Risiken des Outsourcings eingetreten sind. Eine Möglichkeit diese Risiken zu vermeiden wäre die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001:2008 und ein entsprechendes Risikomanagementsystems gewesen. Da dies durch mangelnde Personalkapazitäten nicht möglich war und auch die entsprechenden finanziellen Mittel dafür nicht zur Verfügung gestellt wurden war ein positiver Abschluss des Projektes nicht möglich und in weiterer Folge eine Zahlungsunfähigkeit des Unternehmens das Resultat.

Es wurde bei der Arbeit auch darauf hingewiesen das Risikomanagement und Risikocontrolling für langfristige Erfolge und die Realisierung von Wettbewerbsvorteilen unumgänglich ist. Es muss ein angemessenes Verhältnis zwischen dem betriebenen Aufwand des Risikomanagements und Risikocontrolling und dem Ergebnis erzielt werden.<sup>140</sup>

Unabhängig von allen Kontrollmechanismen ist der Risikofaktor Mensch am wenigsten zu beeinflussen. Auch wenn eine dementsprechende Bezahlung oder auch eine angepasste Qualifizierung im Bereich des Projektmanagements vorhanden ist kann man keine Einschätzung treffen ob eine Person noch während des Projektes das Unternehmen verlässt oder nicht im Interesse des Unternehmens handelt wenn Korruption im Spiel ist.

Wie am Beispiel von Wien Mitte mit der TH-Anlagenbau GmbH verdeutlicht wurde, können auch bei Großprojekten sämtliche Kontrollmechanismen versagen. Ich würde die TH-Anlagenbau GmbH als bestes Beispiel dafür anführen, was passieren kann, wenn Risikomanagement- und Controlling für ein Outsourcing nicht oder nicht im entsprechenden Ausmaß eingesetzt wird.

Für mich bietet für zukünftige Projekte nur eine Kombination aus fundiertem Projektmanagementwissen, einer DIN EN ISO 9001:2008 welche auch entsprechen betrieben wird und eine Risikomanagementsystem eine entsprechende Basis für Projekte um nicht den unternehmerischen Erfolg zu gefährden.

---

<sup>140</sup> Vgl. (Diederichs, 2010), S.235

## 3.2 Maßnahmen

Auf die Maßnahmen im speziellen bei der Fa. TH-Anlagenbau GmbH kann nicht mehr in geeigneter Form eingegangen werden da durch den Insolvenzantrag und dem anschließenden Sanierungsverfahren ohne Eigenverwaltung ein Großteil des Personals abgebaut wurde (Controlling, Projektmanagement usw.) und sich das Unternehmen einerseits auf Personalvermietung und andererseits auf Kleinprojekte neu ausgerichtet hat. Dies hatte auch zur Folge dass eine Folgeinsolvenz stattgefunden hat. Trotzdem wäre es empfehlenswert gerade bei diesen ersten Schritten eine solide Grundlage zu legen um bei einem Wachstum nicht erneut dieselben Fehler zu machen. Diese könnten die Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001:2008 und ein entsprechendes Risikomanagementsystem sein.

Im Allgemeinen kann man zum Outsourcing im Projektmanagement folgendes sagen:

Zur Minimierung von Risiken im Projektmanagement ist eine kontinuierliche Beobachtung der Risiken erforderlich. Die Risikoidentifikation sollte schon in Bereich der Angebotsphase durchgeführt werden. Aus diesem Grund ist das Risikomanagement und Controlling als Aufgabe des gesamten Unternehmens anzusehen.

Sämtliche Methoden, Verfahren und Instrumente welche in der vorliegenden Arbeit genannt wurden können und sollen im Projektmanagement angewendet werden. Auch wenn einige von diesen eher eine ungenaue Einschätzung der Risikopotentiale bieten kann durch die Verwendung von mehreren dies als sehr hilfreiches Mittel angesehen werden.

Auf jeden Fall ist es unvermeidlich eine Post-Mortem Analyse nach dem Projekt durchzuführen um etwaige Probleme oder Missstände welche während des Projektes aufgetreten sind nicht bei zukünftigen Projekten erneut durchleben zu müssen.

Für den Projektmanager empfiehlt es sich auf jeden Fall ein Risikoportfolio zu erstellen und dieses auch während des Projektes mehrmals zu aktualisieren.

Eine gute Eignung bringen hier die Scoring Modelle, welche qualitative und quantitative Kriterien kombinieren.

Abschließend sei festgehalten, dass keine dieser Instrumente, Methoden oder Verfahren alleine die tatsächliche Situation im Projektmanagement abbilden kann und es sich empfiehlt eine Kombination von diesen anzuwenden um dementsprechend realistische Ergebnisse zu erhalten.

## 3.3 Konsequenzen

Gerade im Bereich des Outsourcings ist ein Risikomanagementsystem unumgänglich wenn man entsprechende Erfolge verbuchen möchte. Risikomanagement und Risikocontrolling sollen ledig-

lich zu einer transparenten und risikoorientierten Steuerung des Unternehmens bzw. der Projekte führen und dem Outsourcing.<sup>141</sup>

Die begrifflichen Grundlagen müssen jedem Projektleiter bekannt sein und auch die Methoden, Instrumente und Verfahren vor, im und nach dem Projekt in Verwendung sein. Auch eine enge Zusammenarbeit mit dem betriebsinternen Controlling ist unbedingt empfehlenswert.

Welche Methoden, Instrumente und Verfahren schlussendlich zum Einsatz kommen bleibt den Unternehmen überlassen. Es empfiehlt sich jedoch Kombinationen einzusetzen.

Gerade Unternehmen welche im Projektgeschäft tätig sind werden täglich mit Risiken der unterschiedlichsten Art konfrontiert. Diese können sich einerseits minimal bemerkbar machen, jedoch auch das gesamte Unternehmen gefährden. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert ein entsprechendes Risikomanagement und -controlling zu betreiben um den langfristigen Erfolg des Unternehmens zu gewährleisten.

Fehlentscheidungen können zwar nie vollständig ausgeschlossen werden, jedoch durch entsprechende Schulungen sowie permanenter Kontrolle auf ein annehmbares Maß gebracht werden.

Fehlendes Kostenbewusstsein darf bei einem Projektmanager nicht vorhanden sein, da dieser sonst falsch eingesetzt ist. Die grundlegenden Zusammenhänge zwischen Umsatz, Kosten und Gewinn muss jedem Projektmanager bekannt sein.

Auf jeden Fall ist es unumgänglich den Projektfortschritt zu überwachen und die Einhaltung von Terminen zu gewährleisten um nicht bei einer Überschreitung des Endtermins mit Pönalen konfrontiert zu werden. Hier empfiehlt sich ein Soll- Ist-Vergleich des Projektfortschrittes.

Falls nicht schon vorhanden, ist es unbedingt erforderlich ein Risikomanagement und Risikocontrolling im Unternehmen sowie im Projektmanagement einzuführen und auch zu leben.

Bezüglich dem Einsatz von Leasingpersonal aus dem nicht EU oder EW Raum würde ich persönlich dringen davon abraten, da einerseits der organisatorische Aufwand und die damit verbundenen Haftungen nicht dafür sprechen.

Als Schlusssatz möchte ich noch einmal auf das Thema TH-Anlagenbau GmbH zurückgehen welche am 05.03.2014 erneut Insolvenz anmelden musste da sie die vereinbarten Quoten des Sanierungsplanes nicht mehr bedienen konnten und mit den Passiva von 5,1 Mio. € das Unternehmen endgültig schließen mussten (Siehe Abbildung 25 im Anhang).

---

<sup>141</sup> (Diederichs, 2010), S.269







# Anhänge

Projekt	Lieferumfang	von	bis
Privatklinik Döbling Wien	PKD/HST 55	2011	2012
LKH-Univ.Klinikum Graz, Stmk.	Erweiterung Lüftung Zubau Kinderklinik	2011	2012
LKH-Univ.Klinikum Graz, Stmk.	Linac 1 + 2	2011	2012
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien	Umbau EG Kleine Sperlgasse	2011	2011
ABZ-Andritz Fassade-Hallanbad Küche	Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2011
Straßenmeisterei Bad Aussee Stmk.	Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2011
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien	Umbau und Sanierungsarbeiten	2010	2011
Privatklinik Döbling Wien	Sanierung EG Radiologie Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2011
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien	Umbau und Sanierung Tagesklinik	2010	2011
LKH-Univ.Klinikum Graz, Stmk.	Sanierung und Erweiterung Med-Mitte Gesamte Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2011
Studentenwohnheim Elisenstra- ße Wien	Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2010
Kindergarten Sparefroh Leibnitz Stmk.	Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2010
Medcenter Saaz Stmk.	Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2010
LKH-Univ.Klinikum Graz, Stmk.	Sanierung Onkologie Mitte und Ost Stark- und Schwachstrominstallation	2010	2010
Ärztezentrum Knittelfeld, Stmk.	Komplette Herstellung der Elektrotechnik	2009	2010
LKH-Univ.Klinikum Graz, Stmk.	Sanierung und Erweiterung Med-West Gesamte Stark- und Schwachstrominstallation	2009	2010
Lebring, Sanierung VS Stmk.	Sanierung Volksschule Lebring, Neubau Turnsaal	2009	2010
Privatklinik Döbling Wien	Elektrotechnik für Stationssanierung IVF 4.OG + 5.OG	2009	2009
Privatklinik Döbling Wien	Elektrotechnik für Stationssanierung IVF Verwaltung	2009	2009
Neubau Feuerwehrgebäude, Wr.Neustadt	Stark- und Schwachstrominstallation, Adaptierung der bestehenden Anlage	2009	2009
LKH-Univ.Klinikum Graz, Stmk.	Gewerk Elektrotechnik-Zubau LINAC 4-5	2009	2009
Stainz, Landwirtschaftliche Fachschule Stmk.	Sanierung der Elektroinstallation inkl. Niederspan- nungsverteiler Erneuerung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage Installation Brandmeldeanlage	2009	2009
Graz, Karl Franzenz Universität Stmk.	Sanierung der Elektroinstallation Errichtung Brandmeldeanlage und Sicherheitsbe- leuchtung	2009	2009
MUL - Hüttenmännisches Insti- tut,8700 Leoben Stmk.	Mängelbehebung und Sanierung E-Technischen Anlagen	2009	2009

<b>Büro- und Geschäftsgebäude, Wien</b>	Gesamte Gebäudeleittechnik, Stark- und Schwachstromneuinstallation, 40% des Leistungsumfanges, in ARGE mit den Hereschwerken	2008	2012
<b>Stallneubau Neudorf, Stmk.</b>	Gesamte Stark- und Schwachstrominstallation	2008	2009
<b>Hallenzubau Filli Stahl, Wien</b>	Stark- und Schwachstrominstallation	2008	2009
<b>Zubau "Kindermannzentrum" Leibnitz, Stmk.</b>	Stark- und Schwachstrominstallation	2008	2009
<b>Leibnitz BH, Stmk.</b>	Umsetzung Brandschutzkonzept	2008	2008
<b>Mariazeller Akademie, Stmk.</b>	Gesamte Stark- und Schwachstromneuinstallation	2007	2008
<b>AHS Bernoullistraße, Wien</b>	Gesamte Stark- und Schwachstrominstallation, Sanierung	2007	2008
<b>UKH Graz Schockraum, Sanierung und Neubau, Stmk.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2007	2008
<b>Steyr Reiterhofgebäude, Stmk.</b>	Gesamte Stark- und Schwachstromneuinstallation	2007	2008
<b>Graz LKH ZMK-IÜ, Stmk.</b>	Gesamte Stark- und Schwachstromneuinstallation	2007	2007
<b>Bad Aussee PVA, Stmk.</b>	Gesamte Stark- und Schwachstrominstallation, Sanierung	2007	2007
<b>Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Röntgenstation, Wien</b>	Stark- und Schwachstrominstallation, Sanierung	2007	2007
<b>UKH Graz, OP 1.OG, Stmk.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2006	2007
<b>St.Peter/ Ottersbach Hauptschule, Stmk.</b>	Sanierung und Umbau der E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2006	2007
<b>LKH Rottenmann, Stmk.</b>	Zubau Funktionstrakt	2006	2007
<b>Leibnitz EKZ, Stmk.</b>	Gesamte Stark- und Schwachstromneuinstallation	2006	2007
<b>Graz LKH Rechenzentrum, Stmk.</b>	Gesamte Stark- und Schwachstromneuinstallation	2006	2007
<b>Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien</b>	Physikalische Therapie - Umbau Interne Abteilungsleitung Dialysestation	2006	2006
<b>Rottenmann Postamt, Stmk.</b>	Umbau Postfiliale	2006	2006
<b>Bürogebäude Heiligenstät- terstraße, Wien</b>	Gesamte Stark- und Schwachstromneuinstallation	2006	2006
<b>LKH Bruck Neurologie Erweiterung, Stmk.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2005	2006
<b>LKH Universitätsklinikum, Neurologie, Stmk.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2005	2006
<b>LKH Universitätsklinikum, Med.Ost Baufreimachung, Stmk.</b>	Freischaltung und anschl.Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2005	2005
<b>Privatklinik Döbling Wien</b>	Adaptierungsarbeiten Stark- und Schwachstrom	2004	2007
<b>LKH Bruck Neurologie, Stmk.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2004	2006

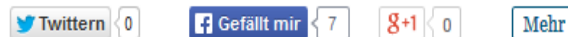
<b>LKH Leoben Amb. 3. OG Stmk.</b>	<b>Gyn.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2004	2006
<b>FH Campus 02 Zubau Zusetalhaus Graz, Körblergasse 122 Stmk.</b>		Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2004	2005
<b>Diakoniezentrum Klagenfurt, Kärnten</b>		Durchführung der gesamten Schwachstrominstallation	2004	2004
<b>Krankenaus Eisenstadt</b>		Ausführung der gesamten E-Installation	2003	2007
<b>LKH Universitätsklinikum Graz, MK II, Stmk.</b>		Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom	2003	2005
<b>LKH Universitätsklinikum Graz</b>		Erweiterung der medizinischen Station (MK2) gesamte Elektro- und Informationstechnik	2003	2005
<b>Bürogebäude Wien (Friedrich- Hillegeist-Straße)</b>		Elektroinstallationen in den A9 Sitzungssälen	2003	2004
<b>SZ Turnau Stmk.</b>		Neubau mit Pflegestation und Wohneinheiten für Senioren gesamte E-Installation	2003	2004
<b>Amtshauskomplex Bar- tensteinblock Wien</b>		Renovierung Magistratsgebäude Durchführung E-Installation	2003	2003
<b>Hauptschule Lebring Stmk.</b>		Erweiterung der E-Installation	2003	2003
<b>Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Umbau Schule, Wien</b>		Umbau des Lehrgebäudes E-Installation Einbau Sicherheitstechnik	2003	2003
<b>Philips Semiconductors Sicherheitstechnische Anlagen, Stmk.</b>		Installation Audit-Anlage, sicherheitstechnische Ausstattung mit Alarm-, Video-, Zutrittskomponenten	2003	2003
<b>Saturn Citypark Graz Stmk.</b>		ca. 7000 m <sup>2</sup> Gesamtfläche E-Installation, Sicherheits- sowie Informationstechnik für den gesamten Markt	2003	2003
<b>SKA Gröbming Stmk.</b>		Neubau eines Rehabilitationszentrums, gesamte starkstromtechnische Ausstattung	2002	2006
<b>Media Markt Seiersberg Stmk.</b>		ca. 8000 m <sup>2</sup> Gesamtfläche E-Installation, Sicherheits- sowie Informationstechnik für den gesamten Markt	2002	2003
<b>Stadthalle Graz Stmk.</b>		Ausführung der gesamten E-Installation, Bühnentechnik/IT, Bus-Systeme	2002	2003
<b>Pflegeheim Dellanoi Wildon Stmk.</b>		Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- u. Schwachstrom	2002	2002
<b>Terminal Werndorf Stmk.</b>		Ausführung der gesamten E-Installation für die Werkstätten-Hallen	2002	2002
<b>Welsberg Südtirol</b>		Generalplanung Installation der Heizungs- und Kesselanlage Energieverteiler	2002	2002
<b>AMS Leibnitz Stmk.</b>		Planung und Ausführung der Elektroinstallation	2001	2002
<b>CRU Mariahilfer Straße Wien</b>		Planung u. Ausführung der allgemeinen Elektroin- stallation	2001	2002
<b>Werkhof Graz Stmk.</b>		Planung u. Ausführung von Allgemein- u. EDV- Installation eines 1600 m <sup>2</sup> großen Geschäftszent- rums	2001	2002
<b>Hotel Europa Graz Stmk.</b>		Errichtung der Klima- u. Kälteanlage inklusive Steu- erverteiler und Energieversorgung	2001	2001
<b>Philips Semiconductors Grat- korn, Stmk.</b>		Planung und Ausführung der Elektroinstallation inkl. 150 EDV-Arbeitsplätzen, Lüftungsanlage, sicher- heitstechnische Anlagen, Zutrittskontrolle u. Ener-	2001	2001

	gieversorgung Blitzschutz		
<b>Trattenmühle Ruhmann Wildon, Stmk.</b>	Planung und Erneuerung der gesamten Elektroanlage sowie Einbindung dieser in bestehende Energieversorgung	2001	2001
<b>Furnierwerk Balasso, Lebring</b>	Errichtung einer Industrieanlage mit 2,5 MW Anschlussleistung, 3 werksinternen Trafostationen u. 2 Hauptverteilungen; Versorgung d. Produktionsstraßen mittels 1600-A-Energieschiensystem; allg. Installation, Verteilerbau, Sicherheits- u. Lüftungstechnik sowie Automation u. Informationstechnik; Blitzschutz	2000	2001
<b>Furnierwerk Balasso Stmk.</b>	Installation des 5MW-Biomasse-Heizkessel sowie der zugehörigen Fördertechnik und Filteranlage	2000	2001
<b>Furnierwerk Balasso, Stmk.</b>	Installation von 2 Stück Babcock-Trockenanlagen (je 0,7 MW) inklusive Verteiler und Steueranlage sowie mechanischer Komponenten	2000	2001
<b>EPCOS Deutschlandsberg Stmk.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- und Schwachstrom sowie Sicherheitstechnik	2000	2000
<b>Sun City Leoben Stmk.</b>	E-Planung Allgemein-Installation Installation der Heizungs- und Kesselanlage SPS-Steuerverteiler Blitzschutz	2000	2000
<b>Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien</b>	Errichtung einer provisorischen OP-Station für 4 OP inkl. Vorbereitung und Entsorgungsräume in Containerbauweise Einbindung und Erweiterung in bestehende Energieversorgung, Lüftungsanlage u. Sicherheitsanlage	1999	2002
<b>Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien</b>	Neuerrichtung bzw. Umbau bei Krankenhaus, Vollbetrieb der gesamten Elektroanlagen im Funktionsstrakt sowie Bettenstrakt für Stark- u. Schwachstrom, Installation der gesamten Lüftungsanlagen, Brandrauchentlüftungen, Sicherheitstechnik	1999	2002
<b>Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Wien</b>	Lieferung und Montage der Netzwerkverkabelung Auflegen und Anschalten aller aktiven Komponenten für rund 2000 Online-EDV-Arbeitsplätze	1999	2002
<b>Biomasse-Heizwerk St. Peter/O. Stmk.</b>	E-Planung Allgemein-Installation Installation der Heizungs- und Kesselanlage SPS-Steuerverteiler Blitzschutz	1999	2000
<b>Bürozentrum Impulszentrum Lebring Stmk.</b>	Errichtung der gesamten E-Installation für Stark- u. Schwachstrom EDV-Netzwerk für 100 Arbeitsplätze	1999	2000
<b>LKH Graz HNO Stmk.</b>	Neubau der HNO-Station mit Funktionsstrakt und Bettenstation	1999	2000
<b>Bürogebäude Industriezentrum Lebring Stmk.</b>	E-Planung Errichten der gesamten E-Installation f. Stark- u. Schwachstrom EDV-Netzwerk für 50 Arbeitsplätze Blitzschutz	1999	1999
<b>LKH Graz Tiefgarage Stmk.</b>	Elektronisches Parkleitsystem für 1600 Stellplätze mit Schranksanlage und Zutrittskontrolle	1999	1999

Tabelle 7: Referenzliste der TH-Anlagenbau GmbH<sup>142</sup><sup>142</sup> (TH-Anlagenbau), [http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau\\_low.pdf](http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau_low.pdf), verfügbar am 30.04.2014, 17:17



Bild: WB/TH-Anlagenbau



**Insolvent. Die TH-Anlagenbau GmbH mit Sitz in Lebring ist erneut insolvent. Das 2013 eröffnete Sanierungsverfahren ist gescheitert.**

**Lebring.** Die TH-Anlagenbau GmbH mit Sitz im südsteirischen Lebring ist erneut insolvent. Das 2013 eröffnete Sanierungsverfahren ist gescheitert. Das teilten die Kreditschutzverbände AKV und KSV1870 am Dienstag mit. Die Überschuldung beträgt mehr als 5 Mio. Euro. Eine Fortführung des Elektroinstallationsbetriebs ist nicht mehr vorgesehen. 24 Dienstnehmer sind betroffen.

Die 1999 gegründete TH-Anlagenbau GmbH beschäftigt sich mit Elektroinstallationen in Großanlagen wie etwa Krankenhäusern, Industrieanlagen, Hochhäusern oder auch Einkaufszentren wie am Bahnhof Wien-Mitte, für das man zusammen mit anderen Firmen in einer Arge tätig war. Zu besseren Zeiten hatte das Unternehmen 60 Mitarbeiter, musste aber schon im Vorjahr auf 40 Angestellte reduzieren.

Wegen der Vorinsolvenz sei es der Firma nicht möglich gewesen, Lieferantenkredite in Anspruch zu nehmen und bei Banken erhielt man auch keine Kreditlinien mehr. Fast alle Bestellungen mussten mit Vorkasse bewältigt werden, was den Spielraum erheblich einschränkte. Das Eigenkapital war bereits im Vorverfahren aufgebraucht worden. Hinzu kamen noch Forderungsausfälle.

Schließlich konnten die vereinbarten Teilquoten des Sanierungsplanes nicht mehr bedient werden. Ein kostendeckender Fortbetrieb sei wirtschaftlich nicht mehr möglich, weshalb nun die endgültige Schließung bevorsteht. Den Passiva in der Höhe von knapp 5,1 Mio. Euro stehen Aktiva von nur noch rund 60.000 Euro gegenüber.

Abbildung 25: Bericht Wirtschaftsblatt<sup>143</sup>

<sup>143</sup> (Wirtschaftsblatt), [http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/1570238/THAnlagenbau\\_Steirischer-Anlagenbauer-erneut-insolvent](http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/1570238/THAnlagenbau_Steirischer-Anlagenbauer-erneut-insolvent), verfügbar am 06.03.2013, 17:05

## Projektmanagement – Prozessmodell

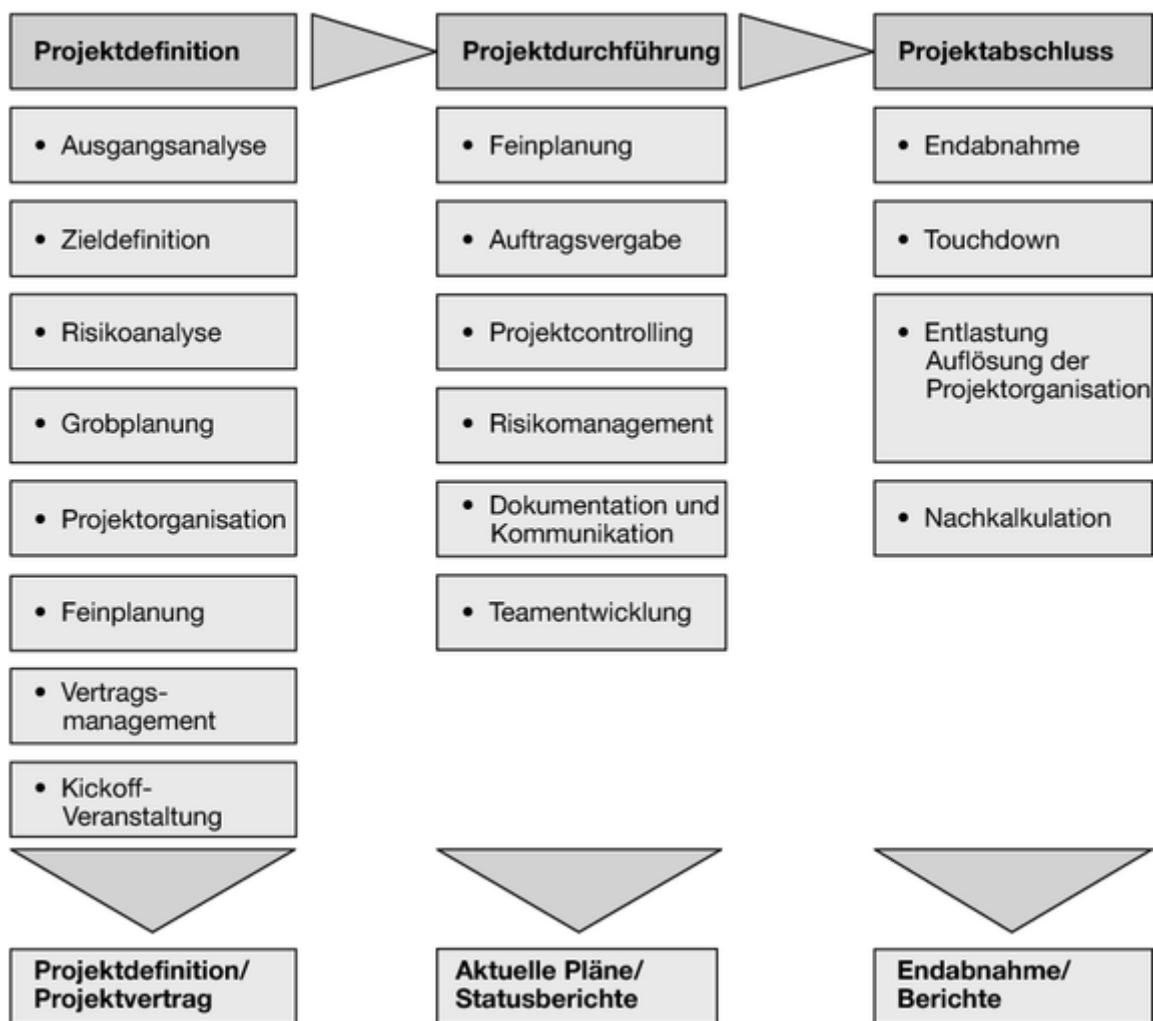


Abbildung 26: Prozessmodell des Projektmanagements<sup>144</sup>



Abbildung 27: Mailverkehr zwischen dem Arbeitsdirektor und dem Controlling<sup>145</sup>

<sup>144</sup> (Wirtschaftslexikon Gabler), <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/projektmanagement-pm.html>, verfügbar am 16.05.2014, 10:23



Lokales Speichern

Importieren von Formulardaten

Drucken

An die  
Zentrale Koordinationsstelle des Bundesministeriums  
für Finanzen  
Per Adresse Finanzamt für den 1. und 23. Bezirk  
Radetzkystraße 2  
1031 Wien

Zutreffendes bitte ankreuzen ☐!

## Meldung einer Entsendung nach Österreich gemäß § 7b Abs. 3 und 4 AVRAG

Datum  ☒ D

### 1. Arbeitgeber

Firma (Name)
Anschrift (Betriebssitz)

### 2. Beauftragter

Familienname	Vorname
--------------	---------

### 3. Inländischer Auftraggeber (Generalunternehmer)

Firma (Name)
Anschrift (Betriebssitz)

### 4. Nach Österreich entsandter Arbeitnehmer (wenn mehrere Arbeitnehmer bitte gesondert angeben)

Familienname	Vorname
Geburtsdatum (tt.mm.jjjj)	Sozialversicherungsnummer

### 5. Beginn und voraussichtliche Dauer der Beschäftigung in Österreich

Beginn (tt.mm.jjjj)	Dauer
---------------------	-------

### 6. Dem Arbeitnehmer gebührendes Entgelt

Höhe
------

### 7. Ort der Beschäftigung in Österreich (auch andere Einsatzorte in Österreich)

Ort(e)
--------

### 8. Art der Beschäftigung

Sind es Bauarbeiten
<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Wenn ja, um welche Art der Tätigkeit handelt es sich und wie wird der Arbeitnehmer verwendet

www.bmf.gv.at



**Kiab 3** Bundesministerium für Finanzen

Firmenstempel, Unterschrift

Kiab 3, Seite 1, Version vom 09.01.2007

Abbildung 28: KIAB Meldung einer Entsendung<sup>146</sup>

<sup>145</sup> (TH-Anlagenbau GmbH)

<sup>146</sup> (Bundesministerium für Finanzen), <http://formulare.bmf.gv.at/service/formulare/Inter-Steuer/pdf/2007/Kiab3.pdf> verfügbar am 09.05.2014, 18:35

# A1

Koordinierung der Systeme  
der sozialen Sicherheit

**Bescheinigung über  
die Rechtsvorschriften der sozialen Sicherheit,  
die auf den/die Inhaber/in anzuwenden sind**

Verordnungen (EG) Nr. 883/2004 und Nr. 987/2009 (\*)

**INFORMATIONEN FÜR DEN/DIE INHABER/IN**

Dieses Dokument dient als Bescheinigung über die Sozialversicherungsvorschriften, die für Sie gelten, und als Bestätigung, dass Sie in einem anderen Staat keine Beiträge zu zahlen haben. Bevor Sie den Staat, in dem Sie versichert sind, verlassen, um in einem anderen Staat eine Arbeit aufzunehmen, sollten Sie sicherstellen, dass Sie über die Dokumente verfügen, die Sie berechtigen, die notwendigen Sachleistungen (medizinische Versorgung, stationäre Behandlung usw.) im Staat Ihrer Erwerbstätigkeit zu erhalten.

- Wenn Sie sich im Staat Ihrer Erwerbstätigkeit vorübergehend aufhalten, beantragen Sie bei Ihrem Krankenversicherungsträger eine Europäische Krankenversicherungskarte (EKVK/EHIC). Sie müssen diese Karte bei Ihrem Gesundheitsdienstleister vorlegen, wenn Sie während Ihres Aufenthalts Sachleistungen in Anspruch nehmen müssen.
- Wenn Sie sich im Staat Ihrer Erwerbstätigkeit niederlassen, beantragen Sie bei Ihrem Krankenversicherungsträger das Formular S1 und übermitteln dieses schnellstmöglich dem zuständigen Krankenversicherungsträger des Ortes, an dem Sie Ihre Erwerbstätigkeit ausüben (\*\*).

Der Versicherungsträger im Aufenthaltsstaat wird bei einem Arbeitsunfall oder einer Berufskrankheit vorläufig besondere Leistungen erbringen.

**1. ANGABEN ZUR PERSON DES INHABERS/DER INHABERIN**

1.1 Persönliche Versichertennummer		<input type="checkbox"/> Weiblich <input type="checkbox"/> Männlich	
1.2 Nachname			
1.3 Vorname(n)			
1.4 Geburtsname (***)			
1.5 Geburtsdatum		1.6 Staatsangehörigkeit	
1.7 Geburtsort			
1.8 Anschrift im Wohnstaat			
1.8.1 Straße, Nr.		1.8.3 Postleitzahl	
1.8.2 Ort		1.8.4 Ländercode	
1.9 Anschrift im Aufenthaltsstaat			
1.9.1 Straße, Nr.		1.9.3 Postleitzahl	
1.9.2 Ort		1.9.4 Ländercode	

**2. MITGLIEDSTAAT, DESSEN RECHTSVORSCHRIFTEN ANZUWENDEN SIND**

2.1 Mitgliedstaat AT		2.3 Enddatum	
2.2 Anfangsdatum			
<input type="checkbox"/> 2.4 Die Bescheinigung gilt für die Dauer der Tätigkeit <input type="checkbox"/> 2.5 Die Feststellung ist vorläufig <input type="checkbox"/> 2.6 Die Verordnung (EWG) Nr. 1408/71 findet gemäß Artikel 87 Absatz 8 der Verordnung (EG) Nr. 883/2004 weiterhin Anwendung			

(\*) Verordnung (EG) Nr. 883/2004, Artikel 11 bis 16, und Verordnung (EG) Nr. 987/2009, Artikel 19.  
 (\*\*) In Spanien muss das entsprechende Dokument der Provinzialdirektion der staatlichen Sozialversicherungsanstalt (INSS) des Wohnorts und in Schweden sowie Portugal dem jeweiligen Sozialversicherungsträger des Wohnorts übermittelt werden.  
 (\*\*\*) Liegen dem Träger hierzu keine Angaben vor, informiert der/die Inhaber/in diesen entsprechend.


1/3

©Europäische Kommission

Abbildung 29: A1 Formular Teil 1<sup>147</sup>

<sup>147</sup> (OOEGKK), <http://www.ooegkk.at/portal27/portal/dgoegkkportal/content/contentWindow?&contentid=10008.553377&action=b&cacheability=PAGE&version=1391174865>, verfügbar am 15.06.2014, 20:13

A1



Koordinierung der Systeme  
der sozialen Sicherheit

Bescheinigung über  
die Rechtsvorschriften der sozialen Sicherheit,  
die auf den/die Inhaber/in anzuwenden sind

3. STATUSBESTÄTIGUNG

☐ 3.1 Entsandte/r Arbeitnehmer/in

☐ 3.2 Arbeitnehmer/in arbeitet in zwei oder mehr Staaten

☐ 3.3 Entsandte selbständig erwerbstätige Person

☐ 3.4 Selbstständige/r arbeitet in zwei oder mehr Staaten

☐ 3.5 Beamter/Beamtin

☐ 3.6 Vertragsbedienstete

☐ 3.7 Zum Kreis der Seeleute gehörig

☐ 3.8 Tätigkeit als beschäftigte und selbstständig erwerbstätige Person in unterschiedlichen Ländern

☐ 3.9 Tätigkeit als Beamter/Beamtin in einem Land und als beschäftigte/selbstständig erwerbstätige Person in einem oder mehreren anderen Ländern

☐ 3.10 Ausnahmevereinbarung

4. ANGABEN ZUM ARBEITGEBER/ZUR SELBSTSTÄNDIGEN ERWERBSTÄTIGKEIT IN DEM STAAT, DESSEN RECHTSVORSCHRIFTEN ANGEWANDT WERDEN

☒ 4.1.1 Arbeitnehmer/-in
 ☐ 4.1.2 Selbstständig erwerbstätig

4.2 Kenn-Nummer des Arbeitgebers/der selbstständigen Erwerbstätigkeit

4.3 Name oder Firmenbezeichnung

4.4 Ständige Anschrift

4.4.1 Straße, Nr.

4.4.3 Ort

4.4.2 Ländercode

4.4.4 Postleitzahl

5. ANGABEN ZUM ARBEITGEBER/ZUR SELBSTSTÄNDIGEN ERWERBSTÄTIGKEIT IM ANDEREN MITGLIEDSTAAT/ IN DEN ANDEREN MITGLIEDSTAATEN

5.1 Name(n) oder Firmenbezeichnung(en) und Kenn-Nummer(n) des Betriebs/der Betriebe oder des Schiffs/der Schiffe, wo Sie beschäftigt sein werden

5.2 Anschrift(en) oder Name(n) des Schiffs/der Schiffe, wo Sie im/in den Beschäftigungsstaat/en (selbstständig) erwerbstätig sein werden

☐ 5.3 Oder: Keine feste Anschrift im/in den Staat/en der (selbstständigen) Erwerbstätigkeit

2/3

Abbildung 30: A1 Formular Teil 2<sup>148</sup>

<sup>148</sup> (OÖEGKK), <http://www.oegkk.at/portal27/portal/dgoegkkportal/content/contentWindow?&contentid=10008.553377&action=b&cacheability=PAGE&version=1391174865>, verfügbar am 15.06.2014, 20:13

A1

Koordinierung der Systeme  
der sozialen Sicherheit

**Bescheinigung über  
die Rechtsvorschriften der sozialen Sicherheit,  
die auf den/die Inhaber/in anzuwenden sind**

6. AUSSTELLENDER TRÄGER

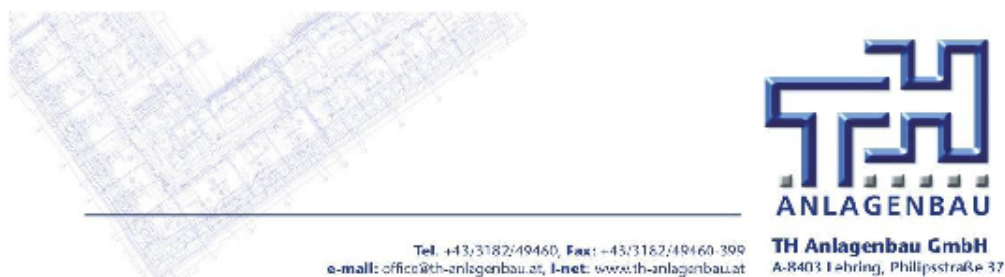
<b>6.1 Name</b>	Oberösterreichische Gebietskrankenkasse		
<b>6.2 Straße, Nr.</b>	Gruberstraße 77		
<b>6.3 Ort</b>	Linz		
<b>6.4 Postleitzahl</b>	4021	<b>6.5 Ländercode</b>	AT
<b>6.6 Kenn-Nummer des Trägers</b>	1400		
<b>6.7 Faxnummer</b>	05 7807 66103819		
<b>6.8 Telefonnummer</b>	05 7807 103819		
<b>6.9 E-Mail</b>	andrea.leibetseder@oegkk.at		
<b>6.10 Datum</b>			
<b>6.11 Unterschrift</b>			

STEMPEL

3/3

Abbildung 31: A1 Formular Teil 3<sup>149</sup>

<sup>149</sup> (OEGKK), <http://www.oegkk.at/portal27/portal/dgoegkkportal/content/contentWindow?&contentid=10008.553377&action=b&cacheability=PAGE&version=1391174865>, verfügbar am 15.06.2014, 20:13



## Qualitätsmanagement-Grundsätze

**Kundenorientierung:** Organisationen hängen von ihren Kunden ab und sollten daher die aktuellen und künftigen Erfordernisse der Kunden verstehen, Kundenanforderungen erfüllen und danach streben, die Erwartungen ihrer Kunden zu übertreffen.

**Führung:** Führungskräfte legen die Einheit der Zielsetzung, der Ausrichtung und das interne Umfeld der Organisation fest. Sie schaffen das Umfeld, in dem Menschen sich voll und ganz für die Erreichung der Ziele der Organisation einsetzen.

**Einbeziehung der Menschen:** Menschen sind auf allen Ebenen das Wesentliche einer Organisation und ihre volle Einbeziehung gestattet die Nutzung ihrer Fähigkeiten zum größtmöglichen Nutzen der Organisation.

**Prozessorientierter Ansatz:** Ein gewünschtes Ergebnis lässt sich auf effizientere Weise erreichen, wenn zusammengehörige Mittel und Tätigkeiten als ein Prozess geleitet und gelenkt werden.

**Systemorientierter Ansatz:** Das Erkennen, Verstehen, Leiten und Lenken eines Systems miteinander in der Wechselbeziehung stehender Prozesse für ein gegebenes Ziel trägt zur Wirksamkeit und Effizienz der Organisation bei.

**Ständige Verbesserung:** Ein permanentes Ziel der Organisation ist ständige Verbesserung.

**Sachlicher Ansatz zur Entscheidungsfindung:** Wirksame Entscheidungen beruhen auf der logischen oder intuitiven Analyse von Daten und Informationen.

**Lieferantenbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen:** Die Fähigkeit der Organisation und ihre Lieferanten Werte zu schaffen, werden durch Beziehungen zum gegenseitigen Nutzen gesteigert.

Lebring, 20.03.2013

TH-Anlagenbau GmbH

.....  
(Unternehmensbezeichnung)

.....  
(Geschäftsführer)

Revision: 1.0

Seite 1 von 1

Änderungsdatum: 20.03.2013

Abbildung 32: Qualitätsmanagementgrundsätze der TH-Anlagenbau GmbH<sup>150</sup>

<sup>150</sup> (TH-Anlagenbau GmbH)



# Literaturverzeichnis

## Bacher, 2000

Bacher M.-R.: Outsourcing als strategische Marketing-Entscheidung, Wiesbaden: Gabler, 2000

## BAR

<http://www.bar.at/wien-mitte>, verfügbar am 10.06.2014, 15:35

## Bruch 1998

Bruch H.: Outsourcing - Konzepte und Strategien, Chancen und Risiken, Wiesbaden: Gabler, 1998

## Bundesagentur für Arbeit

<http://statistik.arbeitsagentur.de/cae/servlet/contentblob/244170/publicationFile/119019/Arbeitsmarkt-Deutschland-Zeitarbeit-Aktuelle-Entwicklung-1HJ2010.pdf>, verfügbar am 01.07.2014, 23:00

## Bundesministerium für Finanzen

<http://cpulohn.net/lxweb/calc.php?calc=nebenkosten&style=bmf.gv.at>, verfügbar am 08.04.2014, 17:25

## Bundesministerium für Finanzen

<http://formulare.bmf.gv.at/service/formulare/Inter-Steuern/pdfs/2007/Kiab3.pdf>, verfügbar am 09.05.2014, 18:35

## Burger; Buchhart, 2001

Burger A.; Buchhart A., Risiko Controlling, Wien/München, Oldenburg, 2001

## CIO

[http://www.cio.de/bild-zoom/2254078/1/685453/EL\\_12894005201462204186337/](http://www.cio.de/bild-zoom/2254078/1/685453/EL_12894005201462204186337/), verfügbar am 15.05.2014, 20:02

## Controllingportal

<http://www.controllingportal.de/Fachinfo/Grundlagen/SWOT-Analyse.html>, verfügbar am 18.06.2014, 22:30

## Controlling Wiki

<http://www.controlling-wiki.com/de/index.php/SWOT-Analyse>, verfügbar am 17.05.2014, 21:27

## Damaschke, 2005

Damaschke D., Instrumente des Risikocontrollings zur Bewertung von Risiken, Norderstedt: Grin, 2005

## Diederichs, 2010

Diederichs M.: Risikomanagement und Risikocontrolling, Vahlen Franz, 2010

## Dirnbacher

<http://www.dirnbacher.at/website/file/04-lv-sauterg-elektriker.pdf>, verfügbar am 03.07.2014, 11:02

## Duden

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Methode>, verfügbar am 20.06.2014, 22:54

## Duden

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Risiko>, verfügbar am 16.04.2014, 16:08

## Enzyklo

<http://www.enzyklo.de/Begriff/Verfahren>, verfügbar am 12.05.2014, 23:27

## Erben, 2006

Erben R.: Allein auf stürmischer See. Risikomanagement für Einsteiger, Weinheim: Wiley-VCH Verlag, 2006

Fink; Köhler; Scholtissek, 2004

Fink D.; Köhler T.; Scholtissek S.: Die dritte Revolution der Wertschöpfung, München: Econ, 2004

Gesellschaft für deutsche Sprache

<http://www.gfds.de/aktionen/wort-des-jahres/unwoerter-des-jahres/>, verfügbar am 08.04.2014, 22:27

Hermes; Schwarz, 2005

Hermes H.-J.; Schwarz G.: Outsourcing - Chancen und Risiken, Erfolgsfaktoren, rechtssichere Umsetzung, Freiburg: Haufe-Lexware, 2005

Hodel, 1999

Hodel M.: Outsourcing Management, Kompakt und verständlich, Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg, 1999

Homburg; Krohmer, 2009

Homburg C.; Krohmer H., Marketingmanagement: Strategie - Instrumente - Umsetzung - Unternehmensführung, Wiesbaden: Gabler, 2009

Horvat, 2009

Horvath P., Controlling, München: Vahlen, 2009

IQR Consult

<http://www.iqrconsult.com/2012/10/risikomanagement-in-projekten/>, verfügbar am 12.05.2014, 13:33

Manager Wiki

<http://www.manager-wiki.com/index.php/strategieumsetzung/54-risikomanagement>, verfügbar am 13.04.2014, 12:11

Matiaske; Mellewigt, 2002

Matiaske W.; Mellewigt T.: Viel Lärm um Nichts - Rückblick auf ein Jahrzehnt empirischer Outsourcing-Forschung, Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag, 2002

Müller; Prangenberger, 1997

Müller H.-E.; Prangenberger A.: Outsourcing Management: Handlungsspielräume bei der Ausgliederung und Fremdvergabe, Köln: Bund Verlag, 1997

Munich Business School

[http://www.munich-business-school.de/intercultural/index.php/Risikomanagement\\_in\\_internationalen\\_Projekten](http://www.munich-business-school.de/intercultural/index.php/Risikomanagement_in_internationalen_Projekten), verfügbar am 13.04.2014, 10:05

Neugebauer, 2008

Neugebauer M.: Grundlagen des Risikomanagements und Risikocontrollings, Norderstedt: Grin Verlag, 2008

Online Verwaltungslexikon

[http://olev.de/q/8\\_qm-grunds-vergl.htm](http://olev.de/q/8_qm-grunds-vergl.htm), verfügbar am 20.04.2014, 23:56

OOEGKK

<http://www.ooegkk.at/portal27/portal/dgoeegkkportal/content/contentWindow?&contentid=10008.553377&action=b&cacheability=PAGE&version=1391174865>, verfügbar am 15.06.2014, 20:13

PLUSS

<http://www.pluss.de/zeitarbeit/outsourcing.html>, verfügbar am 10.04.2014, 17:52

Peter Johann Consulting

<http://www.peterjohann-consulting.de/index.php?menu-id=pm>, verfügbar am 30.06.2014, 23:03

Pfizinger, 2009

Pfizinger E.: Projekt DIN EN ISO 9001:2008, Vorgehensmodelle zur Implementierung eines Qualitätsmanagementsystems, Berlin-Wien-Zürich: Beuth, 2009



Projektmanagement Definitionen

<http://projektmanagement-definitionen.de/glossar/projektleiter/>, verfügbar am 18.04.2014, 17:52

Projectwizards

<http://projectwizards.net/de/macpm/2009/03>, verfügbar am 15.07.2014, 12:34

Reichmann, 2000

Reichmann T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten. Grundlagen einer systemgestützten Controlling- Konzeption, Vahlen Franz, 2000

Risikomanagement Wissen

[http://www.risikomanagement-wissen.de/ISO\\_31000.htm](http://www.risikomanagement-wissen.de/ISO_31000.htm),, verfügbar am 17.06.2014, 19:56

Romeike; Finke, 2004

Romeike F.; Finke R.: Erfolgsfaktor Risiko-Management. Chance für Industrie und Handel, Gabler, 2004

Romeike; Hager, 2009

Romeike F.; Hager P.: Erfolgsfaktor Risiko-Management 2.0, Methoden, Beispiele, Checklisten. Praxis-handbuch für Industrie und Handel, Gabler, 2009

Rose, 2009

Rose U.:Business Process Outsourcing - Chancen und Risiken einer Geschäftsstrategie, Norderstedt: Books on Demand, 2009

Sator; Bourauel, 2012

Sator F.-J.; Bourauel C.: Risikomanagement kompakt: In 7 Schritten zum aggregierten Nettorisiko des Unternehmens, Oldenburg, 2012

Schmalen; Pechtl, 2009

Schmalen H.; Pechtl H.: Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2009

Schmitz; Wehrheim, 2006

Schmitz T.; Wehrheim M.: Risikomanagement: Grundlagen - Theorie - Praxis, Stuttgart: Kohlhammer, 2006

Smith, 1999

Smith A.: Wohlstand der Nationen, München: Deutscher Taschenbuch Verlag, 1999

Statistik Austria

[http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/krankenstandstage/](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/gesundheitszustand/krankenstandstage/), verfügbar am 02.07.2014, 11:18

TH-Anlagenbau

[http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau\\_low.pdf](http://www.th-anlagenbau.at/thanlagenbau_low.pdf), verfügbar am 30.04.2014, 17:17

Total Quality Management

<http://www.tqm.com/beratung/din-en-iso-9001>, verfügbar am 30.06.2014, 12:25

TÜV Akademie 2012

TÜV Akademie: Ausbildung zum Risikomanager, Wien: TÜV, 2012

Uni Hannover

<http://www.se.uni-hannover.de/pub/File/kurz-und-gut/ws2005-seminar-exp2/5-PostMortems-Heyer.pdf>, verfügbar am 01.07.2014, 18:46

Wandelweb

[http://wandelweb.de/galerie/11\\_PDCA/index.php](http://wandelweb.de/galerie/11_PDCA/index.php), verfügbar am 27.05.2014, 20:15

Wien Mitte

<http://www.wienmitte.at>, verfügbar am 10.06.2014, 15:35

Winfwiki

[http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement\\_in\\_IT-Projekten](http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement_in_IT-Projekten), verfügbar am 07.05.2014, 12:34

Winfwiki

[http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement\\_in\\_IT-Projekten](http://winfwiki.wi-fom.de/index.php/Risikomanagement_in_IT-Projekten), verfügbar am 29.04.2014, 17:35

Wirtschaftsblatt

[http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/1570238/THAnlagenbau\\_Steirischer-Anlagenbauer-erneut-insolvent](http://wirtschaftsblatt.at/home/nachrichten/oesterreich/steiermark/1570238/THAnlagenbau_Steirischer-Anlagenbauer-erneut-insolvent), verfügbar am 06.03.2014, 17:05

Wirtschaftskammer Österreichs

[https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung\\_aus\\_dem\\_EU-\\_EWR-Raum\\_%28ohne\\_Rumaenien\\_und\\_Bulgar.html](https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Auslaenderbeschaeftigung/Entsendung_aus_dem_EU-_EWR-Raum_%28ohne_Rumaenien_und_Bulgar.html), verfügbar am 30.06.2014, 22:24

Wirtschaftskammer Österreichs

<https://www.wko.at/Content.Node/Service/Arbeitsrecht-und-Sozialrecht/Arbeitsrecht/Arbeitskraefteueberlassung/Arbeitskraefteueberlassung.html>, verfügbar am 01.07.2014, 10:53

Wirtschaftslexikon Gabler

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54709/outsourcing-v9.html>, verfügbar am 04.06.2014, 18:32

Wirtschaftslexikon Gabler

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54709/outsourcing-v9.html>, verfügbar am 09.05.2014, 18:10

Wirtschaftslexikon Gabler

<http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/projektmanagement-pm.html>, verfügbar am 16.05.2014, 10:23

Wisskirchen, 1999

Wisskirchen F.: Outsourcing-Projekte erfolgreich realisieren: Strategie, Konzept, Partnerauswahl - Mit Vorgehensweisen, Fallbeispielen und Checklisten, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1999

Wolf; Runzheimer 2003

Wolf K.; Runzheimer B., Risikomanagement und KonTraG: Konzeption und Implementierung, Wiesbaden: Gabler, 2003

Zahn; Barth, 2001

Zahn E.; Barth T.: Unternehmensnahe Dienstleistungen: Vom Outsourcing zur Wertschöpfungspartner-schaft, Automatisierungstechnische Praxis, Band 43, Heft 7 ,2001

Zahn; Barth; Hertweck, 1999

Zahn E.; Barth T.; Hertweck T.: Outsourcing unternehmensnaher Dienstleistungen - Entwicklungsstand und strategische Entscheidungstatbestände, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 1999

Ziegenbein, 2007

Ziegenbein K.: Controlling. Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft, NWB, 2007





### Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die eingereichte Diplomarbeit selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfsmittel bedient habe. Ich versichere ferner, dass ich diese Diplomarbeit bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als wissenschaftliche Arbeit vorgelegt habe.

Datum:

Unterschrift:

